NATURGESCHICHTE

der

PFLANZEN.

In Bildern

mit erläuterndem und belehrendem

TEXTE

für Schule und Haus.

Lithographirt und herausgegeben

der lithographischen Kunstanstalt

von

TH. DRIENDL

in

MÜNCHEN.

Selbstverlag.

NATURGESCHICHTE

der

PFLANZEN.

In Bildern

mit erläuterndem und belehrendem

TEXTE

für Schule und Haus.

Lithographirt und herausgegeben

in

der lithographischen Kunstanstalt

von

TH. DRIENDL

in

MÜNCHEN.

Selbstverlag.

Naturgeschichte des Pflanzenreiches.

Das größte Gebäude, das viele tausend und tausend Gulden gekostet hat, bleibt uns ein unheimlicher Ort, so lange wir außer dem Fußboden und den Zimmerdecken und Seitenwänden darin nichts erblicken. Müßten wir in solch' einem Gebäude uns aufhalten, so könnten wir die uns noch übrigen Lebenstage leicht zählen. Keines von den vielen Thieren und Thierlein, die wir bisher kennen gelernt haben, könnte darin lange sein Leben fristen.

Das herrliche Weltgebäude, in das der allmächtige Gott die Menschen und die Thiere gesetzt hat, ist nicht so ein leeres und kahles Haus, in dem wir nichts vorfänden, was wir sehen und genießen könnten: Gott der Herr hat dieß Gebäude so eingerichtet, daß die lebenden Wesen darin ihr Nothwendiges fänden, und daß die vernünftigen Geschöpfe in demselben das Werk des allmächtigen, allweisen und allgütigen Gottes erkennen sollten.

Wir wollen jetzt ein neues Gebiet der Schöpfung des allmächtigen Gottes kennen lernen. Nicht die Grundvesten der Erde, nicht die himmelhohen Berge mit ihren Steinen und Erzen, nicht den Luftkreis mit Allem, was er enthält, sondern was Leben und Wachsthum hat auf uns'rer Erde, was grünt und blüht und von Anfang an dem Menschen und den Thieren zur Speise vorgelegt ward, das wollen wir kennen lernen.

Hier sehen wir lauter Leben, aber eine niederere Stufe des Lebens, als wir bisher kennen gelernt haben. Es ist Leben ohne selbstständige Bewegung. Weil es Leben ist, darum ist es uns so hochwichtig, unendlich wichtiger, als alle todten Schätze, die in der Erde liegen und unser Auge blenden, aber unser Herz nicht erquicken können.

Der Nämliche, der uns zuruft: „Betrachtet die Vögel des Himmels!" gibt uns zugleich die Mahnung: „Betrachtet die Lilien des Feldes, wie sie wachsen! Sie arbeiten nicht und spinnen nicht; ich aber sage euch: selbst Salomon in aller seiner Herrlichkeit war nicht so gekleidet wie eine von ihnen." Ein andermal ruft Er uns zu: „Sehet den Feigenbaum und alle Bäume an!" Gar oft erinnert Er, unser höchster Lehrer, der Sohn Gottes, uns an das Leben und Wachsthum, das wir in der ganzen Schöpfung wahrnehmen, daß wir daraus lernen und einen Sinn für die Geheimnisse seines göttlichen Reiches gewinnen sollten.

Es gibt Menschen, die gefühllos und gedankenlos in einem herrlichen Dome, wo Alles an den gegenwärtigen Gott und an das himmlische Reich erinnert, herumgehen können. Dieß kommt zum Theil daher, daß sie keinen Unterricht über das Allerwichtigste erhalten haben und nicht belehrt worden sind, wie sie im Hause Gottes sich zu verhalten haben. Es gibt Menschen, die nicht bloß gleichgiltig und gedankenlos in dem herrlichen Werke der Schöpfung umhergehen, sondern immer nur darauf sinnen, wie sie es verderben und wie sie sich selber und andern Leuten den Aufenthalt in diesem großen Hause Gottes verbittern können. Diese wissen nicht was sie thun. Sie sind vielleicht auch ohne allen Unterricht aufgewachsen und durch andere gottlose Menschen in der frühesten Jugend für alles Gute und Große abgestumpft worden.

Dahin sollte es beim Menschen nicht kommen, und wenn der Unterricht auch nicht vor Verhärtung des Herzens verwahren kann, so verwahrt er doch vor Gedankenlosigkeit und Gleichgiltigkeit. Zu diesem Zwecke legen wir den lernbegierigen Kindern eine größere Menge von Abbildungen aus dem Reiche des Lebens und Wachsens, aus dem Pflanzenreiche vor und geben zugleich eine Beschreibung derselben,

1) damit lernbegierige Kinder in dem wunderbaren Baue dieser Dinge die Macht des Schöpfers erkennen und durch Nachdenken über diese Wunder der Schöpfung zur Verehrung und Anbetung des Schöpfers ermuntert werden;

2) damit sie in der eben so wundervollen Ordnung dieser geschaffenen Dinge die ewige Weisheit Gottes erkennen und zum Vertrauen auf Ihn, der Alles so lieblich eingerichtet hat, erweckt werden;

3) damit sie einsehen lernen, wie all diese Wunder der Macht und all diese Herrlichkeit um des Menschen willen erschaffen wurde, und daß sie für all die Bezeugungen der unendlichen Güte Gottes, Ihm, dem höchsten Gute, unablässig den wärmsten und kindlichsten Dank ihres Herzens darbringen mögen.

Der Mensch ist nur dann froh und heiter, wenn er mit seinen Gedanken bei Gott ist, wenn er etwas Ewiges denkt. Die majestätischen Bäume und die lieblichen Blumen und all die Pracht, die ausgestreut ist auf unsern Bergen und Wiesen, auf unsern Wäldern und Aeckern, an unsern Felsen und Quellen, sind nicht Gott selber und sind nicht etwas Unvergängliches und Ewiges; aber sie mahnen uns ohne Aufhören an Ihn, wie das Gewand, das die Mutter uns gewebt und vor ihrem Hinscheiden uns geschenkt hat, beständig an die Mutter erinnert, und wie das aus der Heimath geschickte Brod das in der Fremde lebende Kind unaufhörlich an den Vater und an die Heimat ermahnet.

Daß es so sei, erfährt jedes schuldlose Kind, so bald es nur anfängt zur Vernunft zu kommen. Wie wird ihm so unaussprechlich wohl, wo es durch Fluren und Felder, an Blumen und Gesträuchen und Bäumen vorüber wandelt! Wie entzückt es nicht die erste Rose, die es in die Hand bekömmt! Wie lange muß es nicht den herrlichen Apfel ansehen, ehe es sich dazu verstehen kann, denselben zu zerschneiden und zu essen. Es sind die Gedanken der Ewigkeit in der Tiefe seines Herzens angeregt worden, ohne daß es recht weiß, was es ist. Es möchte aber von dem, was es empfindet, auch eine Erkenntniß gewinnen, und frägt darum nach dem Namen der Dinge, die einen solchen Eindruck auf sie gemacht haben. Und dann frägt es weiter, wozu dieß Alles sei. Wenn es auch weiß:

All diese Pracht
Hat Gott zu meiner Freud gemacht;

so will es auch den Nutzen und Gebrauch derselben kennen lernen, und diese Kenntniß stimmt es ganz besonders zum Danke gegen den gütigen Gott.

Um die Kenntniß dessen, was aus der Erde herauswächst, aus dem Grunde der Erde und aus der Luft und dem Lichte des Himmels seine Belebung und Nahrung erhält, zu erleichtern, hat man all diese Gewächse oder Pflanzen in Klassen abgetheilt. Für Kinder wäre wohl die faßlichste Eintheilung die in sechs Abtheilungen von denen die 1. die Bäume, die 2. die Sträuche, die 3. die Kräuter, die 4. die Grasarten, die 5. die Farnkräuter, die 6. die Moose, Flechten und Schwämme in sich begreift. Allein weil doch viele Kinder in spätern Jahren mit der wissenschaftlichen Eintheilung der Pflanzen in 24 Klassen vertraut werden sollen; so hat man auch hier diese Eintheilung beibehalten und von jeder Klasse mit Ausnahme der ersten und der siebenten, die ohnehin gar wenige Pflanzen enthalten, einige Abbildungen aufgenommen. Die ersten 121 sind durchgehends heilsame Gewächse und es ist auch immer angedeutet, wozu man sie gebrauchen könne. Die letzten 15 sind Giftpflanzen, die zwar auch manchen Nutzen gewähren, vor denen aber ganz besonders Kinder gewarnt werden müssen, damit sie sich nicht mit ihnen den Tod hineinessen.

Um ein vorläufiges Verständniß dieser Eintheilung zu gewinnen, muß man zuerst wissen, daß alle Pflanzen in sich selber den Samen zu andern Pflanzen derselben Art tragen. Das ist beim kleinen Vergißmeinnicht eben so der Fall wie bei der Tanne. Diese Samenbildung ist das Wichtigste in der Pflanze. Wäre dieß nicht, so müßte bald das Pflanzenreich aussterben und wir hätten eine nackte, kahle Erde, auf der kein lebendes Wesen mehr sein könnte. Diese Samenbildung geschieht in der Blüthe der Pflanze. In dieser Blüthe sind zum Samenbilden besondere Vorkehrungen getroffen. Wir können dieses recht deutlich an einer Tulpe sehen. Wenn wir in eine Tulpe hineinblicken, sehen wir nächst an den Blumenblättern sechs fadenartige Stielchen stehen, die zu oberst ein Schwämmchen tragen. Diese Stielchen nennt man Staubfäden und das Schwämmchen oben an ihnen nennt man Staubbeutel. Der Staub an diesem Schwämmchen heißt Pollen oder Blüthenstaub. Zwischen diesen Staubfäden in der Mitte steht ein etwas dickerer Stiel, fast wie die Fortsetzung des Stengels, der nach oben in drei Felder getheilt ist. Diesen Stiel nennt man das Pistill, den Staubweg, oder auch den Griffel. Auf diesen Staubweg fällt der Blüthenstaub von den Staubfäden und dann bildet sich in ihm der Same. Reißt man die Staubfäden ab, so gibt es keinen Samen; eben so kann es keinen geben, wenn man das Pistill, den Staubweg herausschneidet. Diese Tulpe nun mit ihren 6 Staubfäden gehört zur sechsten Klasse der Pflanzen. Das Veilchen mit seinen 5 Staubfäden gehört zur fünften Klasse. Der Safran mit seinen 3 Staubfäden gehört zur dritten, der Ehrenpreis mit 2 Staubfäden zur zweiten Klasse. Freilich kann man nicht in allen Blüthen die Staubfäden so auf den ersten Anblick sehen wie in der Tulpe. Dann haben die Blüthen von der nämlichen Klasse, mit derselben Anzahl von Staubfäden, bald ein, bald zwei bald mehrere Staubwege oder Pistille, in welchen der Samen erzeugt wird. Nach dieser Verschiedenheit werden die Gewächse derselben Klasse wieder abgetheilt in verschiedene Familien, Gattungen und Arten.

Man muß also, um zu erfahren, in welche Klasse eine Pflanze gehöre, die Staubfäden zählen, und darum sie von den Staubwegen und von den Blumenblättern wohl unterscheiden.

Das Alles geht nun leicht bis zur eilften Klasse. Bis dahin richten sich die Klassen genau nach der Zahl der Staubfäden. In die **eilfte** Klasse aber gehören alle Pflanzen, die weniger als 20, und in die zwölfte diejenigen, die mehr als 20 einzelne Staubfäden haben, die auf den Kelch der Blume aufsitzen. In die 13. Klasse zählt man diejenigen, bei denen die mehr als 20 Staubfäden mehr nach innen auf dem Fruchtboden stehen. Bis dahin sind alle Staubfäden gleich lang. Die 14. Klasse hat 2 kürzere nnd 2 längere; die 15. Klasse 4 längere und 2 kürzere Staubfäden. In den Blumen der 16., 17. und 18. Klasse sind die Staubfäden unten in 1, 2 und mehrere Bündel verwachsen. In der 19. sind die Staubbeutel unter einander, in der 20. Klasse sind sie mit der Frucht verwachsen. In der 21. Klasse sind die Blüthen mit den Staubfäden von den Staubwegen getrennt, so daß letztere auf einem andern Zweiglein ist als erstere; und in der 22. Klasse haben wir solche Pflanzen, von denen die einen nur Blüthen mit Staubfäden, die andern nur Staubwege tragen. Bei den Gewächsen der 23. Klasse gibt es theils solche, in denen die Antheren und Pistille vereint, theils solche, wo sie getrennt sind. Die Gewächse der 24. Klasse haben gar keine sichtbaren Blüthen und heißen darum verborgen tragende.

Daß wir aus dem Pflanzenreiche die meiste und gesündeste Nahrung erhalten, weiß jedes Kind. Daß uns gar viele Pflanzen zur Wiedererlangung der verlorenen Gesundheit dienen, wird hier öfters angedeutet werden. Daß für den Tod kein Kräutlein gewachsen ist, weiß auch Jedermann. Begnügten wir uns mit der Pflanzennahrung und hielten wir fest an dem Gebote des Herrn, daß wir im Schweiße des Angesichtes unser Brod essen sollen: so würden wir von vielen Krankheiten verwahrt bleiben und unser Leben nicht verkürzen. Verlängern könnens wir ohnehin nicht — auch nicht um eine Spanne mit all unserm Sorgen. — Der Flachs und die Baumwollenpflanze versehen uns mit den nothwendigsten Gewande, und die vielen Bäume liefern uns nicht bloß das nothwendige Material zum Erbauen unserer Häuser und zur Fertigung der unerläßlich nothwendigen Geräthschaften, sondern sichern uns auch vor der Winterkälte in unserer kalten Zone.

Anmerkung. Die nachfolgende Beschreibung der Pflanzen ist wie die vorangehende der Thiere für Kinder berechnet und enthält wesentlich dasselbe, was der ehrwürdige und hochverehrte Geheimerath v. **Schubert** in seiner kleinen Naturgeschichte in umfassender Weise für den Unterricht in der Naturgeschichte gegeben hat. Der Verfasser dieser Beschreibung hat sich Mühe gegeben, was er von seinem Lehrer gelernt und in dessen Büchern gelesen, in ganz populärer, für Kinder leicht faßlicher Sprache wieder zu geben. Der hochverdiente Lehrer hat in der Bevorwortung dieser „Naturgeschichte in Bildern" und in der Vorrede zur neusten (18.) Auflage seiner kleinen Naturgeschichte S. IV. dem alten Schüler das Zeugniß gegeben, daß seine Bemühung nicht umsonst gewesen, und hat den Text ebensowohl als die wohlgelungenen Abbildungen empfohlen. Wir bemerken hier nur noch, daß mit dieser „Naturgeschichte der Pflanzen" dieß Bilderwerk abgeschlossen ist, und wünschen, daß die christliche Jugend aus demselben einen Gewinn ziehe, der nicht bloß für das gegenwärtige kurze Leben, sondern für die Ewigkeit ihm bleiben wird.

(II. Klasse.)

1) Der **Ehrenpreis** (Veronica officinalis) ist ein lichtblaues Blümchen, hat eine vierlappige Blumenkrone, aus deren Mitte die zwei Staubfäden mit dem Pistill hervorragen. Das hier abgebildete Blümlein mit seinen gezähnten Blättern wird als Thee gebraucht, um den Husten und die Lungenschwindsucht zu vertreiben, hat aber nicht viele Kräfte. Man sieht es gar häufig in Wäldern, an den Abhängen der Aecker und auf Wiesen, wo es im Frühling blüht.

2) Der **Oelbaum** (Olea europaea) wird in Deutschland in Glashäusern gepflanzt. Im Freien kann er bei uns nicht fortkommen, weil es ihm zu kalt ist. Seine Blätter sehen fast aus wie die Blätter der Weiden an unsern Bächen. Die kleinen Blüthen sind gelblich, die Frucht wird schwarz, wenn sie reif ist. Diese Frucht kann eingesalzen und gegessen werden. Gewöhnlich aber wird aus ihr das kostbare, schmackhafte Olivenöl ausgepreßt, das man in den warmen Ländern statt des Butters und andern Fettes zur Bereitung der Speisen gebraucht. Ausserdem ist es ein Heilmittel für Brust- und Lungenleidende so wie gegen Leibschmerzen und Kolik. Die Taube mit dem Oelzweige verkündete die nahe Befreiung des Noe nach der Sündfluth. Mit Oel werden Priester und Könige gesalbt, auf daß göttliche Milde und Kraft in ihnen wohne. Aus Oel und Balsam wird der Chrisam bereitet, mit dem die jungen Christen gefirmt werden, damit sie den Kampf des Glaubens bestehen mögen, und selbst die Sterbenden werden gesalbt mit geweihtem Oele. Jak. 5, 14.

3) Die **Salbei** (Salvia pratensis) blüht im Juli und August in unsern Hecken und Gebüschen, erreicht eine Höhe von zwei Fuß, hat breite grüne Blätter und schöne gelbliche Blümlein; die Salbei in unsern Gärten aber hat dicke Blätter und bläuliche Blüthen, aus denen man Thee bereitet, der bei manchen fieberhaften Krankheiten gute Dienste thun soll.

4) Der **Pfeffer** (Piper nigrum) wächst in Ostindien, also weit weg von uns, und wenn man zu einem Menschen sagt: „Ich wollte, du wärest, wo der Pfeffer wächst", so geschieht es gewiß nicht aus

Uebermaaß der Liebe zu ihm. Die Blätter sind breit und grasgrün; die Frucht ist dunkelbraun und wird ganz schwarz, wenn man sie abnimmt, ehe sie vollkommen reif ist. Die reifen Pfefferkörner sind, wenn man die braune Hülse wegnimmt, weiß und haben lange nicht die Schärfe, wie die unreifen, die man bei uns zermahlt und an die Speisen thut, um sie schmackhafter zu machen. Der Stengel, an dem diese Körner wachsen, sieht einer Aehre gleich. Die Blüthe hat zwei Staubfäden und drei Pistille; aus ihr entwickeln sich die grünen Beeren, die allmählig braun werden und dann eingesammelt werden können. Weiße Pfefferkörner, die man früh nüchtern verschluckt, vertreiben Magenbeschwerden und sind ein Heilmittel wider den Magenkrampf.

(III. Klasse.)

5) Der Acker- oder Risselsalat (Fedia olitoria) gehört zum Geschlechte des Baldrian (Valeriana), hat wie alle Gewächse der dritten Klasse drei Staubfäden, blühet im Mai, ist allenthalben auf feuchten Wiesen und in morastigen Gründen zu finden, wird einen Fuß hoch, hat grasgrüne Blätter und purpurfarbige Blüthen.

6) Der Baldrian (Valeriana officinalis) wird drei Fuß hoch, hat grasgrüne Blätter und röthliche und weiße Blüthen, in denen man drei Staubfäden und einen Griffel oder Staubweg unterscheidet, und riecht stark apothekerartig. Die Wurzel des Baldrian wird zu Arzneien benützt wider hitzige Fieber und ansteckende Krankheiten und ist ein heilsames Mittel zur Stillung der Krämpfe.

7) Der Safran (Crocus sativus) hat viel Aehnlichkeit mit der allbekannten Herbstzeitlose, wird bei uns in den Gärten gepflanzt und kommt in ihrer gelblichen, blauen oder weißen Blüthe vor den andern Gartenblumen zum Vorschein. An dem Staubweg oder Pistill der Blüthe hängt der röthliche Staub, den man als Gewürz zu den Speisen gebraucht. Dieser Staub wird dadurch gewonnen, daß man im Herbste die Blume früh Morgens abschneidet, und dann sorgfältig abstreift. Da braucht man eine Unzahl Blumen, bis man auch nur ein Quintchen Safran gewinnt. Deßhalb kann man auch nur wenig geben für sechs Kreuzer, und wenn man einen ungeschickten Menschen in April schicken will, so sagt man ihm, er soll ein halb Pfund Safran vom Krämer holen — ein Vorrath, wie ihn nur die größten Kaufleute besitzen. Der Safran wird auch als Heilmittel gebraucht, wirkt beruhigend und stillt, in feuchten Ueberschlägen angewendet, die Schmerzen der Geschwüre.

8) Das Cypergras (Cyperus esculentus), auch Erdmandel genannt, wächst besonders in Italien und England, wird gegen zwei Fuß hoch, hat hellgrüne Blätter und grünlich braune Blüthen, die fast einer Aehre gleichsehen. An den Wurzeln hat es Knollen, die man ehedem als hauptstärkendes Mittel wider den Schwindel gebraucht hat, jetzt aber als Surrogat für den Kaffee den Leuten empfehlen kann, welche die Aufregung durch den Kaffee nicht zu ertragen vermögen. Diese Knollen schmecken wie Mandeln und das aus ihnen und allerlei andern Substanzen bereitete Pulver nennt man Mandelkaffee.

9) Der Hafer (Avena sativa) ist das Korn unserer deutschen Vorfahren gewesen und gilt noch bei denjenigen unserer Zeitgenossen, die der altdeutschen Einfachheit und Kraft am nächsten stehen, als Hauptnahrung. Es gibt keine so gesunde und kräftige Nahrung, weder an den Tafeln der Fürsten, noch in den Küchen der Reichen, wie das Hafermuß. Die vornehmen Leute achten selber die Habergrütze, die ihnen häufig von Aerzten empfohlen wird. Der Hafer wächst selbst in den rauhesten Gegenden, wo man weder Waizen noch Roggen anbauen kann und gedeihet auch in magerm Grunde. Der einzelne Halm gewährt einen betrübenden Anblick, ungefähr wie die Trauerweide; es ist, als wolle er uns an den Ernst des Lebens und an das Gebot mahnen, daß wir im Schweiße des Angesichtes unser Brod essen sollen, bis wir wieder zur Erde werden. Ein volles Haberfeld, wo Halm gedrängt an Halm steht und alle Körner sich zur Erde neigen, mahnt an eine Schaar frommer, demüthiger Beter, die dem Ewigen ihren Dank darbringen. Dieses Getreide der alten Deutschen wird jetzt gewöhnlich den Pferden als Futter gereicht, die freilich auch für den Menschen arbeiten und schwitzen müssen.

10) Das Darrgras (Arrhenaterum avenaceum), eines unserer gemeinen Wiesengräser, wächst besonders gut und schnell nach, wenn es abgeweidet ist; wegen dieser Eigenschaft, weniger wegen seiner Nahrhaftigkeit, säet man es gerne in die Wiesen ein, wo es noch nicht vorhanden ist. Hauptsächlich an dieses Gras, das etwas bitter ist, halten sich die Hunde, welche anscheinend zum Scherz, aber sicherlich aus angebornem Instinkt, wenn sie krank sind, Halme abbeißen und verschlucken. Es reizt sie dann zum Erbrechen.

11) Die Hirse (Panicum miliaceum) gedeiht nur in wärmeren Ländern. Die Blümchen wachsen aus dem behaarten Schaft heraus und hängen sich an denselben wie Perlenschnüre. Aus den Blümchen wachsen die Körner, die zu einer gar nahrhaften und wohlschmeckenden Speise, dem Hirsenbrei, verkocht werden. Im südlichen Tyrol kann man ganze Strecken mit Hirse angebaut sehen, und von dort oder noch weiter her bekommen auch wir unsern Hirsenbrei.

12) Das Zuckerrohr (Saccharum officinarum) ist eine Grasart, freilich zehnmal größer als das Gras auf unsern Wiesen, kommt ursprünglich aus Ostindien, wird aber jetzt auch in Afrika und Amerika gebaut. Der Stengel ist inwendig mit süßem, saftreichem Mark angefüllt, das durch Maschinen herausgepreßt wird, sobald das Zuckerrohr reif geworden ist. Geschieht dieß nicht gleich, so ist dieser Saft schon verdorben. Deßhalb müssen die armen Neger zur Zeit, wo man den Zucker bereitet, Tag und Nacht in einem fort arbeiten, und wenn sie etwa beim Hinhalten der Stengel an die Maschine schläfrig werden und sich nicht in Acht nehmen, so ist augenblicklich ein Finger oder die ganze Hand von der Maschine ergriffen und muß weggehackt werden, damit nicht der ganze Leib zerquetscht werde. Dieser ausgepreßte Saft wird dann in Kesseln gesotten und in die Form gebracht, in der wir ihn bei den Kaufleuten sehen. Dieses Gewächs ist an seiner langen, außer dem Kelche stehenden Wolle und an seiner zweispelzigen Krone zu erkennen. Es gedeihet nur an feuchten Orten und in den Wässern der heißen Gegenden.

13) Die Sandgerste (Elymus arenarius) wächst auf dem Sand an den Küsten des Meeres, hat viel Aehnlichkeit mit unserer Gerste, nur daß sie viel größer und höher ist als sie. Durch ihre langen, zähen Wurzeln verbindet sie den losen Sand, daß festes Land daraus wird, das angebaut werden kann, wo ehedem nur Steppen waren.

14) Die Gerste (Hordeum distichum) ist an ihren langen, sägeartigen Spitzen (Grannen) gar leicht zu erkennen, und eben so gut vom Roggen als vom Waizen zu unterscheiden. Die hier abgebildete ist zweizeilig; es gibt aber auch eine vierzeilige, die ein gar großartiges Aussehen hat. Die Gerste ist am schmackhaftesten, wenn sie in Körnern gekocht wird; das Mehl aus der Gerste gibt weder gutes Brod, noch andere schmackhafte Speisen, wie etwa der Waizen. In unserer Zeit wird fast alle Gerste zu Bier gebraut. An einigen Orten soll man es versucht haben, auch aus Gerstenstroh Bier zu sieden; es sei aber der Versuch mißlungen. Besonders heilsam in hitzigen Krankheiten ist der Absud von roher Gerste, der freilich nicht so gut schmeckt, als die gekochte Brühe aus gereinigter Gerste.

15) Der Roggen (Secale cereale) wird in manchen Gegenden geradezu Korn genannt und ist durch die Hunnen aus Nordasien zu uns gebracht worden. Die einzelnen Körnlein sind an der Aehre nicht so mit Spreu verdeckt, wie dieß beim Waizen der Fall ist, sondern liegen ganz offen da und fallen leicht aus, wenn man den Roggen nicht zur rechten Zeit abschneidet oder ihn abgeschnitten lange auf dem Felde liegen läßt. Aus diesen Körnlein wird unser nahrhaftes und schmackhaftes schwarzes Brod gebacken, das wir alle Tage mit demselben Appetite essen und ohne das viele Menschen nicht leben möchten, wenn man ihnen auch die feinsten Backwerke dafür geben wollte. Der Roggen wächst höher als alle andern Getreidearten, und ein Roggenfeld gewährt, wenn das Korn in der Blüthe steht oder zu reifen anfängt, einen majestätischen Anblick. In früheren Zeiten hat man aus diesem kostbaren Getreide auch Brantwein bereitet, jetzt hat man es gelernt, aus andern, weniger edlen Stoffen dieses für viele Menschen so verderbliche Getränke zu brauen.

16) Der Waizen (Triticum vulgare) ist die edelste Getreideart, aus der die feinsten Backwerke und die wohlschmeckendsten Speisen bereitet werden. In den wärmeren Ländern ist er fast das einzige Getreide. Aus Waizenmehl wurden die Brode gebacken, welche die Israeliten dem Herrn zum Opfer brachten. Mit Waizenbrod hat der Sohn Gottes das letzte Abendmahl vor seinem Leiden gefeiert. Waizenbrod hat er in seinen heiligsten Leib verwandelt und seinen Aposteln zum Genusse dargereicht. Mit Waizenbrod wird das Opfer des neuen Bundes gefeiert. Der Waizen wird durch das Dreschen aus der Schale herausgeschlagen, wie der Roggen; es gibt aber eine Art Waizen, die man Spelzwaizen oder Vesen nennt, der auch beim Dreschen die Schale behält und erst in der Mühle von derselben gelöst werden muß. Den aus Vesen gewonnenen Waizen nennt man Kern oder Dinkelkorn.

17) Das Queckengras (Triticum repens) sieht dem Waizen sehr ähnlich, ist aber zu nichts nütze als zum Futter für das Vieh. Wird es nicht sorgfältig ausgejätet, so überwuchert es das Getreide und läßt dieses nicht aufkommen. Es hat außerordentlich lange Wurzeln, aus denen immer wieder neue Gräser aufschießen, und ist so recht ein Sinnbild der bösen Begierlichkeit, die das ganze Herz einnimmt und unzählige böse Werke hervorbringt, wenn ihr der Mensch nicht ernstlich widersteht und sie aus dem Herzen auszurotten sich bemüht. Uebrigens werden diese Wurzeln in verschiedenen Krankheiten mit gutem Erfolg gebraucht, und es wird ihnen eine lindernde und auflösende Kraft zugeschrieben.

(IV. Klasse.)

18) Der Kornel-Kirschbaum (Cornus mascula) erreicht die Höhe eines kleinern Kirschbaumes, hat dunkelgrüne Blätter, gelbe Blüthen mit vier Staubfäden und nur einem Staubweg und rothe Beeren. Er blüht schon im März, wenn man noch keine andern Blumen sieht, als etwa das Gänseblümlein oder hie und da eine Primel. Die länglichrunden rothen Kirschen schmecken säuerlich und kühlend, wurden einst für magen-

stärkend gehalten und geben, eingesotten, einen lieblichen Saft. Das Holz dieses Baumes ist sehr hart und wird zu Maschinen und allerlei Werkzeugen verwendet.

19) Das Waldmeisterlein (Asperula odorata) hat in den weißen Blümchen ebenfalls vier Staubfäden und einen Staubweg, wächst in schattigen Waldgegenden, wird ungefähr einen Fuß hoch, hat dunkelgrüne, sternförmige Blätter um den Stängel herum, und blühet im Mai. Es wird vorzüglich von den Kühen auf der Weide gesucht und behagt ihnen gar gut. Mit Apfelmost oder Wein angesetzt gibt es ein beliebtes, gesundes Getränk. Das Landvolk legt dies Kraut auf Geschwulsten und frische Wunden, um die Schmerzen zu stillen und die Heilung zu befördern.

20) Die Färberröthe (Rubia tinctorum) wächst ungefähr drei Fuß hoch, hat hellgrüne Blätter, die sternförmig am Stängel stehen, und gelbe Blüthen; man findet sie in der Schweiz und am Rheine wild wachsend; in kältern Gegenden pflanzt man sie in den Gärten, wo sie im Mai blüht. Die Wurzel wird von den Färbern zum Rothfärben gebraucht; das geschieht aber erst, wenn sie schon drei bis vier Jahre alt und von der Rinde losgeschält ist. Das Kraut ist ein sehr gesundes Futter für die Kühe und wird auch als Thee getrunken von den Leuten, die an der Gelbsucht leiden.

21) Das Lungenkraut (Pulmonaria officinalis) kommt im Anfang des Frühlings in den Wäldern und an schattigen Orten zum Vorschein, hat eine trichterförmige Blume, die anfangs roth, dann bläulich aussieht, mit einem fünfeckigen Kelche und rauhen Blättern. Man gebraucht dieses Kraut gegen Lungenkrankheiten und besonders wenn man mit Blutspeien behaftet ist.

(V. Klasse.)

22) Die Hundszunge (Cynoglossum officinale) hat einen 2 bis 3 Fuß hohen Stängel, weichhaarige, blaugrüne Blätter, die vorne spitzig zugeschnitten sind, wächst in den Hecken und an den Straßen und blühet im Mai. Die rothen oder vielmehr violetten Blüthen stinken. Der Saft von den grünen Blättern und vom Stängel und der Thee von den getrockneten Blättern ist schmerzstillend und macht Schlaf. Man trinkt von diesem Thee, wenn man heftigen Brustkatarrh hat. Auch werden diese Blätter als Salat gegessen, was aber mit Vorsicht geschehen muß, indem schon einmal ein Mann, der sehr viel solchen Salat gegessen hat, in einen so tiefen Schlaf versunken ist, daß man ihn gar nicht mehr erwecken konnte. Die Blüthe der Hundszunge hat, wie alle Gewächse dieser Klasse, fünf Staubfäden.

23) Das Gurkenkräutig (Borago officinalis), auch Boretsch genannt, hat einen borstartigen Stängel, der anderthalb Fuß hoch wird, grasgrüne, breite Blätter und schöne, hellblaue Blüthen. Es wächst als Unkraut in den Gärten, an den Häusern und auf Mauern und blüht im Juni. Dem Kraute und insbesondere der Blüthe wird eine herzstärkende Wirkung zugeschrieben; auch wird das Kraut als Salat gegessen und schmeckt wie Gurken.

24) Der Fieber- oder Bitterklee (Menyanthes trifoliata) wächst in sumpfigen Gegenden, wird gegen zwei Fuß hoch, hat gelbgrüne, ziemlich große Blätter, deren immer drei zusammenstehen, und schön röthlich weiße Blüthen, die inwendig etwas bärtig sind und im April oder Mai zum Vorschein kommen. Die Blätter schmecken sehr bitter und werden als Thee oder als eingekochter Saft gegen Fieber, Wassersucht und besonders auch zur Stärkung des Magens gebraucht. Schwindsüchtige Schaafe werden gesund, wenn man ihnen Bitterklee unter das Futter mengt; Hasen und Rennhirsche fressen davon, wenn sie angeschossen sind und werden dadurch wieder gesund. „Denn jedes Thier ist draußen in der freien Natur sein eigener Doktor, und der liebe Gott hat in jedes Thier einen Trieb hineingelegt, der ihm sagt, was ihm gut und heilsam ist.“

25) Der Kaffeebaum (Coffea arabica) wächst im glücklichen Arabien, ist ein Staudengewächs, hat Blätter ähnlich denen des Lorbeerbaumes und weiße Blüthen, ähnlich dem Jasmin. Aus dieser Blüthe wächst eine Art Kirsche, die statt des Kernes zwei Kaffeebohnen in sich birgt. Diese Bohnen werden bekanntlich geröstet und gemahlen; der Absud von diesem Mehle ist jenes wohlschmeckende, aufregende Getränk, das jetzt bald in jeder Hütte einheimisch geworden und statt einer nahrhaften kräftigen Suppe eingeschlürft wird. Der Kaffee ist zwar nicht so verderblich, als der Brantwein; allein er wirkt doch in ähnlicher Weise wie dieser und Kinder, die viel Kaffee trinken, verlieren allen Appetit zu nahrhaften, gesunden Speisen, werden verzärtelt und bekommen gar bald ein altes Aussehen und manchmal die Abzehrung, ehe sie die Jugendjahre vollendet haben. Der Bauernknabe, dem man in der Stadt Kaffee hinstellte, hat nichts Gutes an ihm gefunden. Er hat zuerst den Zucker und das Brod gegessen, dann die Milch und erst zuletzt die braune Brühe getrunken. Letztere hat ihm gar nicht behagen wollen. Offenbar ist schwarzes oder weißes Brod mit frischer Milch weit gesünder und für einen nicht verzärtelten Magen weit wohlschmeckender als der beste Kaffee.

26) Die Königskerze (Verbascum Thapsus), auch Wollblume oder Unserliebfrauenkerze genannt, erreicht eine Höhe von 6 Fuß und darüber, hat bleichgrüne, bartige Blätter und blaßgelbe Blüthen mit

5 sehr haarigen Staubfäden. Diese schöne Blume wächst an den Abhängen der Aecker, an den Landstraßen, überhaupt an sonnigen, steinigen Orten und blühet im Juli und August. Am Feste der Himmelfahrt Mariä wird sie mit andern Heilkräutern in einen Busch zusammengebunden und in der Kirche geweiht. Die Blüthen geben einen vortrefflichen Brustthee; die Wurzeln gibt man den Hühnern, daß sie fleißig Eier legen und die reifen Samenkörner wirft man ins Wasser, daß die Fische sie verschlingen und davon betäubt werden, damit man sie ganz bequem mit der Hand fangen kann.

27) Der Tabak (Nicotiana Tabacum) wächst 3 Fuß hoch, hat große, grasgrüne Blätter und eine bleichrothe Blüthe. Die Blume ist trichterförmig, fünfspaltig, hat an der Mündung eine gefaltete Blumenkrone mit rundköpfigem Pistill und zweifächerigen Samenkapsel. Er ist aus Amerika zu uns gebracht worden, wächst aber auch ursprünglich in Asien. Die Blätter werden als Rauchtabak oder als Schnupftabak zubereitet. In einigen Gegenden wird dies Blatt, nachdem es in eigenthümlicher Weise gebeizt worden, auch gekaut, was mit Vorsicht geschehen muß, weil es seiner Natur nach ein Brechmittel ist und auch als solches verordnet wird. Das aus der Tabakstaude bereitete Oel ist tödtlich, wenn es auch nur tropfenweise genossen wird. Das Tabakrauchen ist für jüngere Leute sehr schädlich, und heilsam ist es für Niemand. Das Tabakschnupfen ist weniger nachtheilig, aber auch noch weniger schön als das Rauchen. Das Eine wie das Andere ist eine sehr zweideutige Errungenschaft aus der Entdeckung von Amerika.

28) Die Kartoffeln (Solanum tuberosum) sind allgemein bekannt und wie der Tabak aus Amerika zu uns gebracht worden. Von ihnen haben wir hier keine Abbildung, weil wir sowohl das Kraut als die Frucht selber sehen können. Statt dessen haben wir hier ein Gewächs, das zu derselben Gattung mit den Erdäpfeln gehört und Liebesapfel (Solanum Lycopersicum) genannt wird. Diese Pflanze wächst 2 Fuß hoch, hat hellgelbgrüne Blätter und gelbe Blüthen, aus denen große Beeren wachsen, die fast so groß werden können als eine Orange, und mit Essig und Oel gespeist werden, wie die Gurken. Bei uns wächst diese Pflanze in Gärten und Zimmern; in Italien und im südlichen Frankreich werden ganze Aecker damit angebaut.

29) Der Faulbaum (Rhamnus frangula) wird nie sehr groß, wächst in sumpfigen, dichten Wäldern, blühet im Mai und zeitiget die Frucht im September. Die Blüthen, welche aus einem röhrenförmigen Kelch bestehen, in dem statt der Blüthenblätter nur 5 kleine Schüppchen sitzen, ist weiß; die Beeren werden schwarz. Die Rinde davon ist ein Brech- und Purgiermittel. Auch wird aus der innern Rinde eine Salbe bereitet, mit der man den Hautausschlag heilt.

30) Den Weinstock (Vitis vinifera) können nicht alle Leute in Deutschland selber sehen, wenn sie nicht Reisen machen; denn er wächst nur in den wärmeren Gegenden und hat für diejenigen, die ihn pflanzen und pflegen, dieselbe Bedeutung, welche für uns das Korn hat, das auf unsern Feldern wächst. Am Weinstock wachsen die Trauben, aus den Trauben wird der Wein gekeltert, der Wein wird in andere Gegenden ausgeführt, in denen der Weinstock nicht gedeiht, und für den ausgeführten Wein wird viel Geld eingebracht, um das die übrigen Lebensmittel angekauft werden. Es ist ein herrlicher Anblick um einen mit Trauben angefüllten Weinstock, der an Pfähle angebunden werden muß, damit er die Traubenlast ertragen kann. Die Blüthen sind grünlich und wohlriechend; sie haben 5 kleine, an der Spitze zusammenhängende Blumenblättchen; innerhalb derselben ist ein Fruchtknoten ohne Staubweg. Die Blätter sind lappicht und am Rande eingebuchtet. Gott hat sein Volk im alten Bunde öfters mit einem Weinstocke verglichen, der gute Trauben bringen sollte, aber Heerlinge trug. Der Sohn Gottes nennt sich selbst den Weinstock, und seine Jünger die Rebzweige, um uns anzudeuten, in welch inniger Verbindung er mit uns seyn will, und wir mit Ihm stehen sollen. Damit wir in dieser innigen Verbindung mit Ihm seyn und bleiben können, reicht er uns im Abendmahle sein heiliges Blut unter der Gestalt des Weines, und darum ist der Wein so wie das Waizenbrod so hoch geachtet von allen Gläubigen. Und darum ist auch der übermäßige Genuß dieser so kostbaren, das Herz erfreuenden Gottesgabe eine so schwere Versündigung und richtet eine so arge Zerstörung im Menschen an.

31) Das Tausendguldenkraut (Erythaea Centaurium) wächst auf Feldern und Viehweiden über einen Fuß hoch, hat dunkelgrüne, schmale Blättlein, die bitter schmecken und mit dem Stengel als vortreffliches Heilmittel gegen Fieber angewendet werden. Seine Blüthen sind röthlich und trichterförmig. Seine Blüthezeit ist der Junius und Julius.

32) Der Enzian (Gentiana) kommt in verschiedenen Arten vor. Die bekannteste ist der Frühlings-Enzian, jenes kleine, herrlichblaue Blümlein, das wir auf unsern Feldern so häufig sehen, und das uns mit dem weißen Auge so freundlich anblickt. Der hier abgebildete ist der Alpenenzian (Gentiana lutea), der fast mannshoch wächst und über seinen gelben Blättern einen großen Blüthenbusch trägt, wie hier in der Abbildung zu sehen ist. Von diesem Gewächse wird die bittere Wurzel zerhackt und als Heilmittel gegen verschiedene Uebel gebraucht. Aus dieser Wurzel wird auch ein Brantwein gebraut, der einen gar durchdringenden Geruch hat, aber der gesündeste von allen Brantweinen seyn soll, wenn man nämlich ihn wie eine Arznei genießt.

33) Der unechte Bärenklau (Heracleum sphondylium) wächst an feuchten Orten, wird 4—5 Fuß hoch und blüht im Junius. An dem dicken, gefurchten Stengel sind rauhe, gefiederte Blätter, die gewöhnlich 5 Einschnitte bis auf die Hälfte des Blattes haben. Die Blüthendolde hat weiße und röthliche Blümlein, von denen die äußern immer größer als die innern sind. Aus diesen Blümchen werden scheibenartige Körnchen. So lange dieß Gewächs noch jung und frisch ist, fressen es die Kühe gern. Die äußere Rinde des Stengels ist sehr bitter; aus dem Marke, das süß ist, bereiten die Russen Zucker.

34) Der Dill (Anethum graveolens) erreicht nahehin die Höhe des Bärenklau, hat gelbe Blüthen, dunkelgrüne, kleine Blättchen, wie der Fenchel und wird in den Gärten gebaut. Man benützt ihn als Zuthat zu Speisen. Er hat etwas Betäubendes und Einschläferndes. Wird die Bettstätte des schlaflosen Kranken mit destillirtem Dillwasser besprengt, so bekommt der Kranke Schlaf. Der gereifte Same dieser Pflanze enthält viel Oel, das von den Alten als Heilmittel wider Blähungen und Krämpfe angewendet wurde.

35) Die gelbe Rübe (Daucus Carota) ist ursprünglich ein Waldgewächse und ist erst durch Verpflanzung in die Gärten veredelt und zu einer Gemüseart gemacht worden. Die Blüthendolde sieht wie ein Vogelnest aus und an den gereiften Samen sind stachelicht borstige Riefchen.

36) Der Pastinak (Pastinaca sativa) hat einen 5 Fuß hohen Stengel mit dunkelgrünen Blättern und kleinen gelben Blumen; er wird in unsern Gärten gepflanzt und blühet da im Julius. Die Blätter haben eine bittere Schärfe in sich, weßhalb sie das Vieh nicht gern frißt; die Wurzel wird zu Brühen verwendet und gibt den Speisen einen lieblichen Geschmack.

37) Das Körbelkraut (Scandix cerefolium) hat an dem Stengel, der einen Fuß lang wird, grasgrüne, mehrfach gezackte Blätter und weiße Blüthen. Es blühet im Mai in unsern Gärten und trägt länglicht eirunden, pfriemenförmigen Samen. Man gebraucht dieß Kraut wie die Petersilie zur Bereitung der Suppen und Brühen.

38) Der Kümmel (Carum Carvi) wächst gar häufig auf unsern Wiesen und wird in ganzen Bündeln gesammelt, wenn man das Gras abgemäht hat. Der Stengel wird auf fetten Wiesen über 2 Fuß hoch; die Blätter sind doppelt gefiedert und es stehen sich immer je 2 gegenüber. Die Blüthen sind weiß. Die Frucht ist länglich und von einer Seite stark zusammengedrückt. Sie wird, in Milch gesotten, als erwärmendes und Blähungen vertreibendes Mittel vorzüglich wider Kolik gebraucht; auch macht der Kümmel das schwarze Brod und die Brennsuppe besonders schmackhaft.

39) Der Koriander (Coriandrum sativum) hat an seinem 2 bis 3 Fuß hohen Stengel hellgrüne Blätter, die nach Wanzen riechen, und weiße Blüthen, aus denen ein gar wohlschmeckender Samen herauswächst, der als magenstärkendes Mittel gerühmt wird und die Kröpfe vertreiben soll.

40) Der Theeholunder (Sambucus nigra) wird größer als die gewöhnlichen Gesträuche, ein kleiner Baum mit gar markigen Schossen, die wie der Baum selber wenig Holz und eben darum wenig Festigkeit haben. Er ist so recht das Bild eines aufgeblasenen Großsprechers, der bei der geringsten Gefahr allen Muth verliert. Die weißen Blüthen geben schweißtreibenden Thee, werden aber auch zu Küchеln gebacken; die schwarzen Beeren werden als Latwerge oder auch als Muß eingekocht, das aber nicht so gut schmeckt und wenigen Leuten so wohl bekommt, als das Habermuß. Die Rothkelchlein, die Grasmücken und Schwarzplättchen fressen diese Hollunderbeere gar gern; die Hühner aber werden davon krank.

41) Der Flachs (Linum usitatissimum) ist schon, wo er aus der Erde herausspitzt, von allen Getreidearten, die auf unsern Feldern gebaut werden, leicht zu unterscheiden; noch leichter aber, wo er 2 bis 3 Fuß hoch seine himmelblauen Blümlein entfaltet. So ein Flachsfeld gewährt einen wunderlieben Anblick. Für sich allein hat dieß Gewächs manche Aehnlichkeit mit dem allbekannten Vergißmeinnicht. Die Umhüllung des Stengels, die am reifen Flachs aus sehr zähen Fasern besteht, wird so zubereitet, daß man daraus Garn spinnen und Leinwand weben kann. Ist die schöne Blüthe abgefallen, so bildet sich an ihrer Stelle eine Kapsel, mit Leinsamen angefüllt, der dann wieder gesäet wird. Auch wird aus diesem Leinsamen das den Malern so nothwendige Leinöl ausgepreßt. In Lungen- und Brustkrankheiten, und wenn man Kolik hat, wird dieß Oel als Medizin genommen, soll aber sehr unschmackhaft seyn.

(VI. Klasse.)

42) Die Pisangfeige (Musa paradisiaca) ist in Ostindien zu Hause und wächst bei uns nur in Gewächshäusern. Sie gehört zu den besten, nahrhaftesten und darum nützlichsten Naturgaben der heißen Länder. Das Gewächs, das diese Früchte trägt, ist von baumartiger Gestalt und kann mit dem Schopf seiner Blätter eine Höhe von 20 Fuß erreichen; sein ziemlich dicker Stamm ist aber von so zarter Natur, daß man

ihn mit einem Schwert durchhauen kann, wie einen Kehlkopf. Seine länglich runden Blätter, die sich sehr schnell entwickeln, werden öfters bis gegen 10 Fuß lang; aus ihrer Mitte tritt der mehrere Fuß lange Kolben mit den traubenartig beisammenstehenden Blüthen hervor, aus denen sich die zahlreichen Früchte erzeugen, die nicht auf einmal, sondern nach einander, die untersten zuerst, zur Reife kommen. Diese Früchte sind von etwas dreieckiger Gestalt, länglich wie eine Gurke, werden einen halben Schuh groß und darüber, und sind schon in ihrem unreifen Zustand wegen ihres wohlschmeckenden mehligen Inhaltes als Gebäcke und geröstet genießbar. Bei der Reife werden sie weinartig saftig und lieblich süß. Ein einziger Kolben enthält so viele Früchte, daß eine kleine Negerfamilie eine ganze Woche lang ihr Brodgebäck und ihr Gemüse davon hat, und mit Beihülfe einer kleinen Portion von Reis davon reichlich sich zu sättigen vermag.

43) Der Knoblauch (Allium cepa) und die Zwiebel ist in jedem Garten zu sehen. Auf einem langen Stängel wächst ein ganzer Busch Blüthen, aus denen wieder Zwiebelsamen wird. Der Stängel, so lang er jung ist, und die Zwiebel, wird zur Bereitung der Speisen benützt. Die Israeliten in der Wüste hatten ein Verlangen nach den Fleischtöpfen und Zwiebeln in Aegypten. Dort wachsen nämlich gar feine Zwiebel, die wie Nußkern schmecken und bei den Türken so viel gelten, daß sie sich die himmlische Freude nicht ohne Zwiebelgenuß denken können. Das ist freilich eine recht kindische Vorstellung vom Himmel, wie wenn ein ungeschickter Knabe meint, die Seligen sitzen immer um einen Honighafen herum und essen ohne Aufhören Butterbrod mit Honig. Sobald der Mensch ein Verständniß von geistigen Dingen erlangt hat, sieht er ein, wie armselig alle leiblichen Genüsse und Freuden sind. Dieses Verständniß gibt uns der Glaube. Man hat ein Beispiel, daß eine Zwiebel, die vor 2000 Jahren in die Hand eines einbalsamirten Körpers gelegt worden und ganz eingedorrt war, wieder aufzuleben und zu grünen angefangen hat. „Solche Auferstehungskräfte hat Gott in den armseligen Leib einer ägyptischen Zwiebel gelegt; sollte er sie in andere Leiber, die schon bei ihrem Leben viel reicher sind an Wundern, als die Zwiebel, nicht auch haben legen können?" Die Betrachtung der natürlichen Dinge sollte uns zum Verständniß der übernatürlichen führen, und die Wahrnehmung der wunderbaren Dinge in der Natur sollte uns geneigt machen, die Geheimnisse des Glaubens anzunehmen und sollte uns befestigen im Glauben.

44) Der Spargel (Asparagus officinalis) wird in den Gärten gepflanzt, wo er im Juni blühet. Die Blätter sind fadenartig, die kleinen Blüthen sind grünlich gelb. Die drei innern Blumenblättlein sind an der Spitze zurückgebogen; aus ihnen wächst die Beere heraus. Das Beste an diesem Gewächse ist der maftige, fette Stängel, der als eines der zartesten und schmackhaftesten Gemüse genossen wird. Die Wurzel galt ehedem als Heilmittel, insbesondere gegen Wasser- und Gelbsucht.

45) Der Teichkalamus (Acorus calamus) wächst gegen 2 Fuß hoch an den Teichen, hat hellgrasgrüne Blätter, aus denen im Spätsommer Kätzchen mit Blüthen herauswachsen, die eine grünlichbraune Farbe haben. Man bereitet aus ihm den Kalamusbranntwein und bedient sich desselben auch als eines Mittels zur Stärkung des Magens. Die Wurzel wendet man wider Leber- und Milzkrankheiten an.

46) Die Aloe (Aloe fruticosa) wächst vorzüglich in Afrika und Arabien auf trockenem, steinigen Boden, hat einen 2 bis 3 Fuß hohen Stängel, weißlichgrüne Blätter und bleichgelbe Blüthen. Die Blätter sind sehr fleischig saftig. Jede Blume hängt mit einem kurzen Stängel und Schüppchen am Stängel; sie ist röhrenartig und die 6 Staubfäden hängen aus dem Kelche heraus, wie bei der bekannten Fuchsia.

47) Der Reis (Oriza sativa) wird nur in wärmeren Ländern auf sehr feuchten Plätzen angebaut, ist für viele Völker Asiens das Hauptnahrungsmittel, und wird auch bei uns als Suppe oder Brei zubereitet und häufig gegessen. Diese Getreideart hat einen einblumigen, aus zwei Bälglein zusammengesetzten Kelch und eine zweispitzige, am Samen angewachsene Krone.

48) Der Sauerampfer (Rumex acetosa) wächst im Frühling auf unsern Wiesen, hat einen Stängel, der einen Fuß hoch werden kann, an demselben grasgrüne Blätter, die eine angenehme Säure enthalten und sammt dem Stängel genießbar sind. Die Blüthen an der Spitze des Stängels sind röthlich, haben sechs Staubfäden und drei Staubwege, aus denen der Samen hervorwächst, der wie die Blätter als Heilmittel gebraucht wird. Auch die Wurzeln werden als Mittel wider den Scharbock und gegen Gallenflüsse gerühmt. Es gibt außerdem noch einen römischen oder Gartensauerampfer mit runden, fetten Blättern, der häufig als Gemüse zubereitet wird.

(Von der VII. Klasse haben wir keine Abbildung. Es gehört zu derselben die allgemein bekannte Roßkastanie mit ihrer schönen, traubenförmigen Blüthe.)

(VIII. Klasse.)

49 und 50) Die Preiselbeere (Vaccinium vitis idaea) ist ein niedliches Staudengewächs, das in unsern Gebirgen nebst der Heidelbeere (Vaccinium Murtillus) gar häufig vorkommt. Die Blüthen der Preisel-

beere sind weiß und bilden gar liebliche Blüthenträubchen; die Beeren sind roth und werden gegessen. Die Heidelbeeren blühen purpurroth, sind schmackhafter, werden auch getrocknet und als heilsames Mittel wider Diarrhoe gebraucht. Die Blüthen dieser Beere haben acht Staubfäden in ihrer Blumenkrone; die runden Blättlein haben ein gar liebliches Grün.

51) Die Moosbeere (Vaccinium oxycoccos) gehört zu derselben Art wie die obigen, liebt noch mehr den feuchten, nassen Boden als diese, hängt mit ganz feinen Fäden am Stamme, und liegt auf dem Boden auf. Diese Beeren sind nicht giftig, aber sehr sauer und werden von den Goldarbeitern zum Weißkochen des Silbers gebraucht.

52) Die Brunnenkresse oder die Kapuzinerblume (Tropaeolum majus) wächst in unsern Gärten, hat einen schwachen Stiel, der sich auf andere Gewächse stützt, runde Blätter, die in der Mitte auf dem Stiele aufsitzen, hat als Blüthe die Form einer Kapuze und eine freundlich gelbe Farbe mit röthlichen Streifen. Diese Blüthen werden als Salat gegessen, und da kann man sich rühmen, man habe Kapuziner verzehrt, wenn man ganz schmackhafte Blumen gegessen hat. Diese Pflanze ist aus Amerika zu uns gebracht worden.

53) Das Heidekorn (Polygonum Fagopyrum), auch Buchweizen genannt, hat schöne, rothe Blüthen, aus denen mehliger Samen herauswächst, der eine Hauptnahrung der südlichen Tyroler ausmacht. Die Blätter sind pfeilförmig zugespitzt.

(IX. Klasse.)

54) Der Zimmetbaum (Laurus Cinnamomum) wächst auf der heißen Insel Ceylon, wird über 2 Fuß dick und gegen 30 Fuß hoch. Seine herzförmigen Blätter sind weidengrün; seine Blüthe ist weiß und riecht sehr übel. Die Früchte sind nur für die Vögel genießbar. Das Beste an ihm ist seine Rinde. Sie wird bei uns an verschiedene Speisen gethan, um sie schmackhaft zu machen und dient als Heilmittel gegen verschiedene Uebel.

55) Der gemeine Lorbeerbaum (Laurus nobilis) wächst bei uns in Töpfen und in Gartenhäusern; in Italien und selbst in Südtyrol gedeihet er im Freien. Ursprünglich kommt er aus Asien. Seine Blätter sind oberhalb dunkelgrün, unten blaß; er trägt gelbe Blüthen mit 9 Staubfäden und schwarze Beeren. Die Blätter verwendet man zu Brühen; die Beeren werden als Arznei gebraucht wider Magenleiden und Kopfschmerzen.

56) Der Gartenrhabarber (Rheum) stammt aus China und wird jetzt auch in unsern Gärten gebaut. Das 2 Fuß breite, spitzige Blatt mit 4 bis 7 Einschnitten liegt an seinem ellenlangen, fast dreieckigen Stiele auf der Erde. Der Blumenstängel wird mannshoch, die traubenartig zusammenhängenden Blüthen sind weiß und es sprossen immer drei bis fünf Träubchen aus einem Absatz des Stängels heraus. Die Samenkörner werden erst spät im Herbste gezeitiget. Die Wurzel wird als auflösendes Mittel in verschiedenen Krankheiten angewendet, und ist in stärkern Dosen ein kräftiges Purgirmittel.

(X. Klasse.)

57) Der Sennesblätterstrauch (Cassia Senna), dessen Blätter dieselbe Wirkung haben, wie die Rhabarberwurzel, wächst in Aegypten und Arabien, wird aber auch in den wärmern Gegenden Europas gezogen. Er hat gelbe Blüthen, deren drei obere Staubbeutel sehr klein sind und fast gar keinen Staub in sich haben, während die drei untern viel größer sind als die andern, und einen Schnabelansatz haben, der in den vier mittleren fehlt.

58) Der Quassienbaum (Quassia amara), aus Südamerika, hat in seiner Rinde eine große Bitterkeit enthalten, welche von den Aerzten sehr geschätzt wird bei gewissen Magenbeschwerden. Die fünf Blüthenblätter neigen in eine Röhre zusammen und sind purpurroth.

59) Das Seifenkraut (Saponaria officinalis), wächst an feuchten Orten in der Nähe von Flüssen, wird anderthalb Fuß hoch, hat grasgrüne Blätter und weiße Blüthen. Diese Blüthen haben einen röhrenförmigen, feinbehaarten Kelch mit 5 ausgeschnittenen Blumenblättern, die nach der Mitte hin zwei Zähnchen haben. Der Saft dieses Krautes zieht die Fettflecken aus einem Gewande, deßhalb nennt man es Seifenkraut.

60) Die Gartenraute (Ruta graveolens), auch Weinraute genannt, hat blaßgrüne Blätter, eine graugelbe Blume und wächst in unsern Gärten 2 Fuß hoch. Die Blätter stehen sich immer je 2 gegenüber und bleiben auch im Winter grün. In manchen Gegenden ißt man sie zum Butterbrod, wie bei uns den Schnittlauch. Sonst gebraucht man sie auch gegen den Biß giftiger Thiere und wüthender Hunde. Gewöhnlich

findet man nur in der Hauptblume an der Spitze alle 10 Staubfäden, während in den andern meistens 2 fehlen.

(XI. Klasse.)

61) Die Gartenresede (Reseda odorata) wird über eine Elle lang und wächst auf dem Boden hin, weil der Stängel nicht stark genug ist, aufrecht zu stehen; sie hat bleichgrüne Blätter und gelbe Blüthen. Die Blättlein der Blumenkrone sind zerschlitzt, die Fruchtkapsel ist dreieckig, aufgeblasen und nach oben geöffnet. Sie ist wohlriechend wie Weinrebenblüthe und wird deßhalb in unsern Gärten gezogen. Sehr feine Nasen wollen finden, daß sie in der Nähe stinke.

(XII. Klasse.)

62) Zu dieser Klasse gehören die verschiedenen Arten von Disteln, die seit dem Sündenfalle neben den Dornen auf unserer Erde wachsen, wenn man die Erde nicht anbaut. Es geht da, wie mit den Leidenschaften im Menschenherzen. Diese wachsen und gedeihen ohne alle Pflege, während die guten Früchte der Tugenden nur mit Mühe, im Schweiße des Angesichtes gewonnen und bewahrt werden. Einige dieser Disteln haben gar schöne Blumen. Wir haben hier die Kochenille- oder Fackeldistel (Cactus coccinellifer) mit ihren rosenrothen Blüthen, die im südlichen Amerika zu Hause ist. Auf dieser Distel lebt das kleine Kochenillethierchen, eine Art Schildlaus, aus welchem die kostbare Kochenillefarbe bereitet wird. Diese Disteln wachsen meistens auf dem dürrsten, ärmsten Boden, wo keine andere Pflanze gedeihen kann, und der ihnen auch kein Tröpflein Nahrungssaft darzureichen vermag. Und doch haben gerade diese Pflanzen solchen Ueberfluß an Saft in sich, daß die Thiere der Wüste, und auch der Mensch, dem Verschmachten nahe, in der schatten- und wasserlosesten Gegend sich nur eine Fackeldistel aufsuchen, wovon dann selbst die Maulthiere die Stacheln sehr geschickt mit ihren Hufen herunter zu streifen verstehen, und darin alsbald eine Menge von erfrischendem, gesundem Safte zur Stillung ihres Durstes finden."

63) Der Gewürznägeleinbaum (Cariophyllus aromaticus sive Eugenia caryophyllata) wird eine Mannsfaust dick, hat Blätter ähnlich den Lorbeerblättern und rothe Blumen, aus denen röthlichbrauner Samen herauswächst. Er wächst auf den Molukken-Inseln in Ostindien, wo es recht heiß ist. Seine noch unreife Frucht wird zu uns gebracht und als Gewürz an die Speisen gethan, um ihnen eine Schärfe zu geben. Auch sollen diese Gewürznelken zur Stärkung des Magens dienen.

64) Der Myrthenbaum (Myrtus communis) ist ein kleiner Baum und wächst in Spanien und Italien wild, bei uns aber nur in Gartenhäusern. Seine schönen grünen Zweige mit den lieblichen weißen Blüthen und kleinen Blättern werden an manchen Orten zu Brautkränzen geflochten. Sowohl die Blätter als die Beeren sind gewürzhaft und stärkend; besonders aber sind die Beeren, mit Wein übergossen, ein vortreffliches Heilmittel für solche, die einen schwachen Magen haben.

65) Der Granatapfelbaum (Punica Granatum) wächst in Spanien, Italien und andern warmen Ländern frei, bleibt immer sehr niedrig, hat lichtgrüne Blätter und scharlachrothe Blüthen, die bei uns, wo man diesen Baum in Gartenhäusern zieht, gewöhnlich gefüllt sind, und trägt die schönen, großen, scharlachrothen Granatäpfel, die in ihren vielen Fächern Kerne enthalten, welche von einem saftigen, angenehm säuerlich schmeckenden Fleische umgeben sind, das insbesondere auf das Zahnfleisch und auf die Zähne wohlthuend und kräftigend wirkt.

66) Der Mandelbaum (Amygdalis communis), von dem die süßen, nahrhaften und gesunden Mandelkerne kommen, hat auch in wärmern Ländern seine Heimath, kommt aber dennoch bei uns im Freien fort, wenn er gegen die rauhen Winde geschützt ist. Diese Kerne sind in saftlose Schalen eingeschlossen und mit einem dünnen Häutchen, das bitter schmeckt, überzogen. Das aus ihnen bereitete Oel ist heilsam für Lungenkranke und leistet auch Harthörigen, wenn es in die Ohren geträufelt wird, gute Dienste. Blüthen und Blätter haben viel Aehnlichkeit mit denen des Pfirsichbaumes.

67) Das Mehlfäßchen (Craetaegus Oxyacantha) oder der Weißdorn, hat dunkel grasgrüne Blätter, weiße Blüthen mit röthlichen Staubfädenspitzen und trägt rothe Beeren, die in sich viele mehlige Kerne haben. In den theuren Jahren hat man daraus Mehl gemahlen. Man kennt dieses Gewächs, das ein Mittelding zwischen Stauden und Bäumen ist, unter dem Namen Hagenbutten, und kann es in allen Zäunen und auch freistehend in den Viehweiden sehen.

68) Die Mispel- oder Sperbelblüthe (Mespilus germanica) wächst auf einem Baume, der die Größe des Apfelbaumes erreicht, ist weiß, hat mehr als 20 Staubfäden und 5 Staubwege, wie die Apfelblüthe. Sie reift zu einer angenehm schmeckenden Frucht, die man erst dann ißt, wenn sie teigig geworden. In ihr sind

5 Samenkörner. Diese Frucht hilft wider die Ruhr, und die harten Körner werden als Heilmittel wider Stein und Gries gerühmt.

69) Die Nelkenwurzel (Geum urbanum), auch Benediktwurzel genannt, und unter dem Namen Caryophyllata in den Apotheken bekannt, hat einen Stängel, der 2 Fuß hoch wird, grasgrüne Blätter, gelbe Blüthen und Samen trägt, an denen oben ein Häkchen steht. Die Blüthe ist der bekannten Gänseblume ähnlich, und ist einen großen Theil des Sommers in den Wäldern und Hecken zu sehen. Die Wurzel wird als hauptstärkend und als Heilmittel gegen Vergiftung gerühmt, und soll eine der Chinarinde ähnliche Wirkung haben.

(XIII. Klasse.)

70) Der Kappernstrauch (Capparis spinosa) trägt an seinen vielen, auf dem Boden hinkriechenden Zweigen gar schöne weiße, blaßrothe Blumen mit vielen Staubfäden, hat grasgrüne Blätter und wächst im Morgenlande, in Italien und im südlichen Frankreich. Was man von diesem Strauche allermeist gebraucht, das sind die Blüthenknospen, die man, ehe die Blume sich aufschließt, abpflückt, einen Tag lang an der Sonne trocknet, dann acht Tage lang in Essig legt, und wenn man dieß nochmal gethan, in Fässer verschließt und versendet. Diese Kappern werden als eine gesunde, schmackhafte Zuspeise gerühmt.

71) Die Theestaude (Thea chinensis) wächst ursprünglich in China, ist aber jetzt von den Europäern auch in andern wärmern Ländern gepflanzt worden und darum nicht mehr so theuer wie ehedem, da die Chinesen den Preis bestimmen konnten. Diese Staude wächst ungefähr 5 Fuß hoch, hat hellgrüne Blätter und bleichrothe Blüthen mit vielen Staubfäden und einem Staubwege. Das aus ihm bereitete Getränk wird in England und von vielen vornehmen Leuten bei uns am Abend genossen, wie wir in der Früh den Kaffee trinken. Es wirkt aufregend, vertreibt den Schlaf und erheitert, wenn es gerade nicht viel braucht.

72) Der Citronenbaum (Citrus Medica) ist schon zu den Zeiten der alten Römer aus seiner Heimath Ostindien nach Europa gebracht worden; er hat hellgrüne Blätter und weiß Blüthen, deren Staubfäden zum Theil in mehrere Bündel verwachsen sind. An diesem Baume wächst die liebliche Citrone, deren Saft dem Wasser eine so angenehme Säure gibt und auf den Fieberkranken so beruhigend einwirkt. Auch die Speisen werden durch ihn recht schmackhaft bereitet. Die Citronenschalen werden nicht blos in der Küche, sondern auch in der Apotheke benützt als erwärmendes und magenstärkendes Heilmittel. Auch die bittere Krone soll dieselbe Wirkung haben.

73) Die Nigelle oder Gretchen hinter den Stauden (Nigella sativa) wächst in südlichen Gegenden wild, bei uns wird sie in den Gärten gepflanzt. Sie hat große, blaue Blumen, die von haarförmigen Blättchen umgeben sind. Zwischen den 5 Blumenblättern und den vielen Staubfäden stehen dreispaltige Honiggefäße. Der schwarze Samen hat einen gewürzartigen Geruch, wird aber jetzt meistens nur den Kühen als Futter gereicht, daß sie viel Milch geben.

(XIV. Klasse.)

74) Die Pfeffermünze (Mentha piperita) hat einen 2 Fuß hohen viereckigen Stängel, an dem immer zwei und zwei grasgrüne wollige Blätter und purpurfarbige Blümlein wachsen, die in Mitte des Sommers blühen. Diese Gewächse, sowie alle der 14. Klasse angehörigen haben insgesammt einen starken Geruch, und die eben bezeichnete Form des Stängels und die Ordnung der Blätter, nach welcher immer die obern zwei kreuzweis über den untern stehen. Es könnte somit ein Blinder die Pflanzen dieser Klasse von allen andern unterscheiden. Die Pfeffermünze hat einen salpeterartigen Geschmack und wird als Heilmittel wider Stein und Gries angewendet.

75) Der Lavendel (Lavandula Spica) wächst im südlichen Frankreich und in Spanien wild, bei uns aber in Gärten, wo er im Junius blüht. Er hat an seinem 1 bis 2 Fuß hohen Stängel blaue Blümlein, in denen die Staubfäden und Staubwege eingeschlossen sind. Aus ihm bereitet man wohlriechendes Wasser und aromatisches Oel; auch wird diese Pflanze getrocknet in Kleiderschränke gelegt, um das Ungeziefer abzuhalten und dem Gewande einen angenehmen Geruch zu geben.

76) Der Majoran (Origanum Majorana) blüht wild in den Hecken und hat den Namen Wohlgemuth; aber weit kräftiger ist der in den Gärten gepflanzte, den man als Gewürz zur Bereitung der Speisen verwendet. Die Blumen stehen in vierseitigen, kurzen Aehren beisammen; die Oberlippe der Blume ist aufrecht, ausgerandet, die Unterlippe ist dreispaltig.

77) Das Bohnenkraut (Satureja hortensis) wird in den Gärten gepflanzt und als gewürzhafter Zusatz zu den Bohnen gekocht. Es wächst etwa 8 Zoll hoch, hat ganz schmale Blättchen und hellblaue Blümchen, die immer 2 und 2 am Stängel stehen und aus den Blattwinkeln hervorkommen.

78) Der Ysop (Hyssopus officinalis) blüht bei uns in den Gärten im Julius. Die hellblauen Blüthen stehen in Aehrenbüscheln beisammen, alle nach der einen Seite des Stängels hin. Die Israeliten bedienten sich desselben als eines Sprengwedels im Tempel und insbesondere bei Entsündigungen und Sühnen. Wegen seiner Bitterkeit dient er als Sinnbild des bittern Leidens unsers Herrn, und wegen seiner Unscheinbarkeit, da es auf hartem Gestein wächst, als Sinnbild seiner Demuth. Weil er mit seinen Wurzeln die Mauern, auf denen er wächst, zerstört, so hat man ihn auch als Sinnbild der göttlichen Macht Jesu erkannt, in der er die harten Herzen der Menschen ergreift und aus dieser Wüstenei einen Garten Gottes macht.

79) Der Augentrost (Euphrasia officinalis) wächst auf den Feldern und Triften, hat dunkelgrüne Blätter, weiße Blumen mit gelbem Flecke in der Mitte und purpurfarbigen Streifen. Er wird etwa 8 Zoll hoch. Sowohl der ausgepreßte Saft als der Absud dieses Krautes wird zur Stärkung der Augen angewendet.

(XV. Klasse.)

80) Der Färberweid (Isatis tinctoria) wächst in unsern Gegenden auf den Feldern und in den Gärten manchmal wild, an einigen Orten wird er eigens angebaut, weil man ihn zum Blaufärben brauchen kann. Er hat an seinem 3 bis 4 Fuß hohen Stängel weidengrüne, lange Blätter und, wie alle Blumen dieser Klasse, an der Blumenkrone 2 Blumenblätter, die an langen Stielen stehen und eine Art von Kreuz bilden. Außerdem hat er 4 lange und 2 kurze Staubfäden und die Frucht ist ein längliches, walzenförmiges Schöttchen. Die grüne Farbe dieser Pflanze verwandelt sich, wenn sie mit Kalkwasser vermengt wird, in die blaue. Auch soll er eine blutstillende Kraft haben.

81) Das Löffelkraut (Cochlearia officinalis) wird nur eine Spanne hoch; die untern Blätter sehen aus wie Löffel, die Blumen sind weiß. Es wächst in kalten Ländern an der Meeresküste und wird auch in Gärten gezogen. Der ausgepreßte Saft und die Pflanze selbst ist ein ausgezeichnetes Mittel gegen Scharbock, jene böse Krankheit, in der alle Säfte des Körpers verdorben werden, das Zahnfleisch faulet und der Mensch elend dahinsterben muß, wenn ihm nicht Hilfe gereicht wird. „Da thut nun das frische Löffelkraut, das in den kalten Ländern einen gar angenehmen Geschmack hat, wahre Wunder. Schon manchmal sind solche arme, vom Scharbock gelähmte Seefahrer, die nur ein wenig Leben in den Frühling herübergebracht haben, auf allen Vieren hinausgekrochen in's Freie, haben ein wenig Löffelkraut gegessen und sind schon wieder aufrecht nach ihrer Hütte zurückgekehrt. So hatte sie das frische Kraut gestärkt. So hat der liebe Gott überall für seine hilfsbedürftigen Menschen schon eine Apotheke angelegt, ehe noch der Kranke hinkommt, und die schöne Erde ist allerdings die am vollkommensten eingerichtete Heilanstalt nicht blos im Leiblichen, sondern auch im Geistigen."

82) Der Strandkohl oder Meerkohl (Crambe maritima) wächst an der Ost- und Nordsee. Die vier Staubfäden seiner Blüthen endigen gabelförmig in zwei Zinken, und nur eine dieser Zinken hat einen Staubbeutel. Die jungen Sprossen dieser Pflanze geben ein angenehmes Gemüse.

83) Die Brunnenkresse (Sisymbrium Nasturtium) wächst in frischen Quellen und Bächlein, ist ein guter Frühlingssalat und ein Heilmittel wider scorbutische Krankheiten. Sie hat einen scharfen aber angenehmen Geschmack. Die Blüthen sind weiß und bilden, wenn der Same reift, länglichte Schoten. Sie schmeckt besonders gut, wenn man sie an der Quelle selber pflückt und ißt.

(XVI. Klasse.)

84) Die Kannenstaude (Nepenthes destillatoria) findet sich in Ostindien. Aus der Spitze ihrer Blätter wächst ein krummer Stiel, an dem sich eine aufrecht stehende Kanne mit einem Deckel bildet, die klares, süßes Wasser enthält, das aus den Säften der Pflanze erzeugt wird.

85) Der Eibisch (Aethea officinalis) hat einen 3 Fuß hohen Stängel, an dem große, gelblich grüne Blätter und bleichrothe Blüthen wachsen. Die Blume hat einen ungleich 9 spaltigen äußern und halb 5 spaltigen innern Kelch, und wächst in salzig sumpfigem Boden. Die Wurzel und die Blätter werden zu Thee bereitet, den man gewöhnlich trinkt, wenn man Katarrh hat.

86) Die Baumwollenpflanze (Gossypium) wächst in Griechenland, Sizilien und auf der Insel Malta, wird ungefähr 2 Fuß hoch, hat dunkelgrüne Blätter und gelbe Blumen, die im innern Grunde purpurfarben sind. In ihrer 4 fächerigen Samenkapsel erzeugt sie viele Wolle, die auf den Samenkörnern festgewachsen ist. Der Samen ist ein Heilmittel für Brustkranke und stillet den Husten.

(XVII. Klasse.)

87) Das Bitterkraut (Polygala vulgaris und amara), auch Kreuzblume genannt, trägt ein bärtiges, kammförmiges, blaues Blümlein und hat bittere Blätter, die gegen Wassersucht, Verschleimung, ja sogar gegen die angehende Schwindsucht angerathen werden. Eine Art (Polygala Chamaebuxus) mit gelb und weißen oder roth und weißen Blüthen und buxusartigen Sträuchlein, wächst im Frühling auf manchen Gebirgsheiden und in Wäldern, von dem Berge in Weißenburg an bis nach München.

88) Der Färberginster (Genista tinctoria), den man zum Grün- und Gelbfärben braucht, ist wie alle Pflanzen dieser Klasse eine Hülsenfrucht und hat ein rückwärts, nach unten gebogenes Fähnlein an seinen dicht und ährenförmig zusammengedrängt stehenden, gelben Blüthen. Er findet sich in Wäldern und auf Wiesen und bildet ein etliche Spannen hohes Gestrüpp.

89) Die Feigbohne (Lupinus luteus) hat einen rauhen, haarigen Stängel, hell grasgrüne Blätter und gelbliche, wohlriechende Blumen. Man nennt sie auch türkische oder spanische Veilchen und pflanzt sie in den Gärten an, wo sie verschiedene weiße, blaue und violette Blüthen bekommt. Die Blätter wenden sich immer der Sonne zu, selbst wenn die Sonne bei trübem Wetter nicht scheint. Die Blüthen stehen oben am Stängel in Form einer Pyramide. In wärmern Ländern wächst diese Pflanze wild auf den Getreidefeldern und die sehr mehlige Frucht wird als Futter für das Vieh benützt. Die unreifen Schoten werden abgekocht, geröstet und als Zusatz zum Kaffee verwendet.

90) Die Erbse (Pisum sativum) wird in unsern Gärten und auf den Feldern gebaut und theils mit der Hülse, theils als reife Frucht ohne Hülse gekocht und gegessen. Ersteres geschieht besonders bei der Zuckererbse, letzteres bei den auf den Feldern wachsenden. Sie haben eine liebliche Blüthe, die meistens weiß, in den Gärten aber verschiedenfarbig ist und bilden eine längliche, aufgeblasene Hülse.

91) Das Süßholz (Glycyrrhiza glabra) hat an seinem 3 Fuß hohen Stängel lichtgrasgrüne Blätter und purpurfarbige Blüthen, die man im Junius auf unsern Feldern und in den Gärten sehen kann. Von den Wurzeln dieser Pflanze kommt das Süßholz, das einen vortrefflichen Brustthee gibt, und aus der man den Liquiritiensaft bereitet.

92) Die Indigopflanze (Indigofera) wächst in Ostindien auf steinigem, sandigem Grunde 3 bis 4 Fuß hoch, hat einen holzartigen Stängel mit grauer Rinde und federartige Blätter. Das Schiffchen der Blüthe hat auf beiden Seiten einen pfriemenförmigen Sporn und ist so wie das Fähnchen bei der S. tinctoria gelb, während die Flügel roth sind. Von dieser Pflanze kommt der Indigo, mit dem man blau färbt.

93) Der Goldklee (Lotus corniculatus) findet sich an allen Fußsteigen und Ackerrändern, so wie auf trockenen Wiesen. Seine prächtig gelben, wohlriechenden Blüthchen stehen in niederwärts gebogenen Köpfchen oder Dolden beisammen und erzeugen walzenförmige an der Spitze eingedrückte Hülsen.

94) Die Saubohne (Vicia faba) hat weiße, schwarzgefleckte Blüthen, die ganz sammetartig aussehen und einen betäubenden Geruch verbreiten. Noch vor 50 bis 100 Jahren war diese Bohne eine Hauptnahrung in manchen Gegenden unseres Vaterlandes. Sie ist sehr nahrhaft, aber wegen des harten Balges, den man nicht ablösen kann, schwer verdaulich. Für arbeitsame Leute taugt sie schon, für verweichlichte Stubenleute ist sie nicht geeignet. In Getreideländern wird sie selten gebaut, und wenn es geschieht, als Schweinfutter verachtet. Selbst in Gebirgsgegenden hat sie der Kaffeebohne weichen müssen, was gewiß nicht dafür zeuget, daß die Leute kräftiger geworden seien. In den theuren Jahren hat man sie auch gemahlen und aus dem Mehle Brod gebacken, das in manchen Gegenden noch geschieht. Dieses Brod aus Bohnen nennt man Pumpernickel.

(XVIII. Klasse.)

95) Der Kakaobaum (Theobroma Cacao) wächst in seinem Vaterlande in Jamaika und in den Carrakas in Neuspanien ziemlich groß, hat hellgrüne Blätter und gelbe Blumen, aus denen die Kakaonüsse wachsen, die zu Chokolade bereitet werden. Aus der Chokolade wird ein sehr schmackhaftes Getränk, meistens mit Milch, zubereitet, das weit nahrhafter und gesünder ist, als der Kaffee. — Die Gewächse dieser Klasse unterscheiden sich von den übrigen Pflanzen dadurch, daß die Staubfäden der Blume in mehrere Bündel verwachsen sind. Bei uns wächst nur eine einzige Pflanze dieser Klasse im Freien, das Hartheu (Hypericum), auch Johanniskraut genannt, das in Hecken und Gebüschen zu sehen ist, und gegen Ende Juni hellgelb blüht. Zerdrückt man die Blüthen mit den Fingern, so geben sie blutrothen Saft. Die Blätter scheinen mit Nadeln durchstochen zu sein. Man hat früher den rothen Saft der Blume als Heilmittel wider Melancholie und Raserei angewendet, und außerdem noch dieser Pflanze allerlei wunderbare Wirkungen zugeschrieben. Vorzüglich meinte man, sie verwahre diejenigen, die sie einsammeln, vor Verzauberung oder Behexung, was eitler Aberglaube ist.

(XIX. Klasse.)

96) Die **Artischocke** (Cynara scolymus) wird in Gärten gezogen, hat einen 3 Fuß hohen Stängel, lichtgrüne Blätter und blaue Blumen. Es sind da, wie bei allen Pflanzen dieser Klasse, viele Blüthen in eine Blume zusammengewachsen. Nimmt man eine solche Blüthe heraus, so sieht man, daß die Staubbeutel in ein hohles Röhrchen zusammengewachsen sind, aus welchem der Staubweg herausragt. Diese Distel wird auch gekocht und ausgesaugt von Leuten, die nur aus Langeweile immer essen wollen, denn Nahrhaftes ist weder in dieser noch in andern Disteln.

97) Der **Saflor** (Carthamus tinctorius) ist in Aegypten zu Hause, wird aber auch bei uns in den Gärten gebaut. Seine safrangelben Blüthen geben, mit Wasser angegossen, eine gelbe, und dann zuletzt noch mit Brantwein angegossen, eine scharlachrothe Farbe. Oefters wird von den Verkäufern der Safran mit Saflor vermischt und dadurch verfälscht.

98) Der **Wermuth** (Absinthium) gehört bekanntlich nicht zu den süßen Gewächsen, hat einen 3 Fuß hohen, grauen, wolligen Stängel, blaßgrüne Blätter oberhalb, unten haben sie die aschgraue Farbe des Stängels. Er trägt ziemlich unscheinbare Blüthen, die ein fast kugelig gestalteter Kelch umfaßt. Dieses bittere Gewächs ist ein vortreffliches Heilmittel und wird in allerlei Krankheiten angewendet. Der liebe Gott hat nicht blos den Wermuth als Arznei wider leibliche Krankheiten, sondern auch die Leiden und Bitterkeiten dieses Lebens überhaupt als eine heilsame Arznei gegen die Krankheiten unserer Seele, vorzüglich gegen den Stolz und Geiz und wider die thörichten Gelüsten des Fleisches angeordnet, damit wir in Geduld und Selbstverläugnung die rechte Gesundheit des Geistes erlangen können. Verwandt mit Wermuth ist der **Beifuß** (Artemisia vulgaris), den man als gewürzhaften Zusatz an den Gänsebraten thut.

99) Der **Bergwohlverlei** (Arnica montana) ist an seinem harzigen, gewürzhaften Geruche zu erkennen; er wird über einen Fuß hoch, hat unten 3 oder 5 ovale, oben am Stängel 2 lanzenförmige Blätter und 1 oder auch 3 große, gelbe Blumen. In unsern Alpen kann man diese Blume im Julius und noch im August gar häufig sehen. Sie ist eines der wirksamsten und wohlthätigsten Arzneigewächse, um Stockungen des Blutes, Lähmungen u. s. f. zu heben, muß aber mit Vorsicht als innerlich wirkendes Mittel angewendet werden, weil sie leicht den Magenkrampf erregt.

100) Die **Schafgarbe** (Achillea Millefolium) mit ihrem haarigen Stängel, ihrem vielgetheilten Blatte und dem weißen Blüthenbusch steht oft noch an den Wegen und Aeckerabhängen, wenn es schon schneit, und wartet, ob man sie nicht noch einsammle zum künftigen Gebrauch als Thee oder zu Ueberschlägen.

101) Die **Feldcamille** (Matricaria Camomilla) blühet im Frühsommer auf unsern Aeckern und an den Straßen, hat eine Menge gelber Blüthchen auf dem nackten, kegelförmigen Fruchtboden, die mit weißen, rückwärts gebeugten Blumenblättern eingefaßt sind. Man gebraucht den Camillenthee gegen Magenleiden und Wechselfieber; die Ueberschläge mit Camillen aber bei Entzündungen und Geschwulsten.

102) Das **Rindsauge** (Buphthalmum salicifolium) ist eine gar schöne, durchaus gelbe Blume mit wenigen dunkelgrünen Blättern und findet sich sehr häufig in unsern Gebirgen. Der harte, haarige Stängel wird gegen 2 Fuß hoch und jedes Strahlenblümchen in dem großen Blüthenbusch endet in 3 Zähnchen. Der Kelch der einzelnen Blüthen ist vielblätterig, der Fruchtboden ist mit kleinen Spreublättchen bewachsen und der reife Samen mit einem kleinen Rändchen gekrönt.

(XX. Klasse.)

103) Das **kleine Knabenkraut** (Orchis Morio), auch **Ragwurz** genannt, hat auf einem saftigen Stängel viele, pyramidenförmig aneinander gereihte Blumen von bläulichrother Farbe und blüht gleich im Anfang des Frühlings auf unsern Wiesen. Die Staubbeutel und Staubfäden aller Blumen dieser Klasse sind mit dem Staubweg und Fruchtbehälter zusammengewachsen. Die Blätter unten am Stängel sind grasgrün und mit schwärzlichen Punkten besäet; an der Wurzel sind zwei runde Knollen, die man in der Apotheke brauchen kann.

104) Die **Vanillepflanze** (Epidendron Vanillae) ist in Südamerika, auf Jamaika, in Peru zu Hause, wächst dort an feuchten Orten wohl 20 Fuß hoch an den Bäumen hinauf, hat einen runden, glatten, schwachen Stängel, an dem sie sich nicht halten könnte, und nur wenige Blätter, die länglich, vorne zugespitzt, ganz zäh und an der Spitze meistens eingeschlagen sind. Aus den Gelenken der Blätter wächst ein zarter, fadenartiger Trieb hervor, mit dem sich die Pflanze an den Bäumen anklammert. Die wohlriechende Blume ist gelb, mit grün untermengt. Von dieser Pflanze kommt die wohlriechende und gewürzhafte Vanillen-Schote, mit der man gewöhnlich die Chokolade würzt.

(XXI. Klasse.)

105) Der Brodbaum (Artocarpus) wächst auf den Moluchen und auf den heißen Südsee-Inseln, seine mehlreiche Frucht, die aus einem ganzen Haufen von zusammengewachsenen Steinfrüchten besteht, dient den dortigen Insulanern statt des Brodes.

Zu dieser 21. Klasse gehören fast alle unsere Holzarten und auch sonst noch manches nützliche Gewächs. Sie unterscheidet sich dadurch, daß an demselben Baume oder Kraut manche Blüthen blos Staubfäden und Staubbeutel, und andere blos Staubwege haben. Die erstern nennt man männliche, die letztern weibliche Blüthen. So sind an der Haselstaude die gelben Würstlein, die man im Frühling daran hängen sieht, lauter Staubfäden und Staubbeutel; die vielen kleinen Knospen an den Zweigen aber, die oben ein schön karmoisinrothes Federbüschchen haben, sind die Staubwege, auf welche der gelbe Staub von den Würstlein fällt, und aus denen dann die Haselnüsse werden. Reißt man die gelben Würstlein vor dem Aufblühen alle ab, so wachsen keine Nüsse an der Haselstaude.

106) Der Wasserkolben (Typha latifolia) mit seinen großen, braunen oder schwärzlichen Kolben, in denen die weiblichen Blüthen mit ihren haarförmig zottigen Kelchen sitzen, wächst fast überall in unsern Teichen und Sümpfen.

107) Der Maulbeerbaum (Morus alba) ist aus dem Orient zu uns gebracht worden und wächst in unsern Gärten zu einem hohen Baume. Seine Blätter sind herzförmig, glatt und dunkelgrün, die Blumen gelblich, und die reifen Beeren sind weiß, weshalb man ihn den weißen Maulbeerbaum nennt. Die Blätter sind unerläßlich nothwendig zur Zucht der Seidenraupen.

108) Die Kokusnußpalme (Cocos nucifera) ist ein gar edler Baum, der über 70 Fuß hoch wird und das ganze Jahr hindurch Blüthen und Früchte trägt. Aus seinen jungen Blättern wird Palmöl gemacht; aus dem Blüthenstiel und den Blüthentrauben dringt beim Hineinschneiden ein süßer Saft hervor, aus welchem ein vortrefflicher Wein bereitet wird; vor Allem aber trägt er Früchte so groß wie ein halbwüchsiger Kürbis, in deren fädiger Hülle eine Nuß, viel größer als ein Gänseei, liegt, welche eine herrlich schmeckende Milch und einen großen, zart und lieblich schmeckenden Kern enthält.

109) Die Edel-Eiche (Quercus pedunculata) kann 180 Fuß hoch und 6 bis 7 Fuß dick werden, und aus einem einzigen solchen Baume kann man bei 30 Klafter Holz machen. Es ist dieß ein prächtiger Baum und unsere deutschen Vorfahren haben ihn als etwas ganz besonders der Gottheit Geweihtes angesehen. So ein Baum und noch mehr ein ganzer Wald von solchen Bäumen macht einen gewaltigen Eindruck auf jeden Menschen, der noch nicht ganz abgestumpft ist. Man muß an Gott denken, der diese herrlichen Werke gemacht und selber noch unendlich mehr Herrlichkeit hat als all diese Werke; und man muß sich selber recht klein und armselig vorkommen im Vergleich mit dieser Herrlichkeit des allmächtigen Gottes. Das ist das Gefühl der Anbetung Gottes, und wo man dieses ausspricht, ist es Lobpreisung Gottes. Das Holz der Eiche ist vortrefflich zum Erbauen von Häusern und Brücken, aber es taugt wenig als Brennholz. Die Eicheln, die an diesen majestätischen Bäumen wachsen, sind genießbar für die Menschen und es wird aus ihnen häufig ein sehr gesunder Kaffee bereitet; für gewöhnlich aber werden sie dem Vieh, vorzüglich den Schweinen als sehr nahrhaftes Futter gereicht.

110) Die Rothbuche (Fagus sylvatica) ist ein gar freundlicher Waldbaum. Sie hat nicht das Majestätische der Eiche, spricht aber eben so mächtig das Gemüth an. Die frischgrünen Blätter sehen immer etwas feucht her und man möchte meinen, die Buche hätte eben geweint und die Thränen wären noch nicht ganz getrocknet. Die dreieckigen Buchenkerne geben sehr gesundes Oel und werden auch unters Brod gebacken. Die männlichen Blüthen bestehen aus einem 5 spaltigen, glockenförmigen Kelche, in dem 12 Staubfäden sitzen, und stehen in Kätzlein beisammen, die 4 zähnigen weißen Blüthen mit 3 Staubwegen sitzen auf dem Knospen auf.

111) Der Wunderbaum (Ricinus communis) ist in allen wärmern Ländern zu Hause, wird aber auch als Zierpflanze in unsern Gärten gezogen. Seine großen, schönen, schildartigen Blätter sind nach ihrem Umfang hin in flügelartige Fortsätze getheilt; den Blüthen verleihen die gelben Staubfäden und rothen Pistille ein zierliches Aussehen. Aus seinem Samen wird das für die Arzneikunde wichtige Ricinusöl gezogen.

112) Diese Abbildung stellt die Frucht der Tanne (Pinus Abies), den Tannzapfen vor sammt einem kleinen Tannenzweig. Der Tannenbaum ist in allen Gegenden unsers Vaterlandes wohl bekannt; und wenn ein Buchenwald weit mehr Liebliches dem Auge darbietet, so gewährt ein Tannenwald im Frühling durch seine erfrischende Ausdünstung dem Geruchssinne viel Angenehmes und der Lunge einen außerordentlichen Genuß. Zudem ist es doch immer eine Pracht um den Anblick von vielen hundert Tannen, die alle wie Kerzen dastehen und deren dunkelgrünes Licht aufleuchtet zum Himmel und dem Menschen fortwährend ein mächtiges sursum

corda! (Aufwärts die Herzen!) zuruft. Die Tanne unterscheidet sich von der Föhre und von andern Bäumen dieses Geschlechtes durch die nah zusammenstehenden und dennoch von einander gesonderten Nadeln, durch die schöngeformten langen Zapfen, deren Schuppen nach vornen verdünnt sind und die alle Jahre reife, geflügelte Körnlein tragen.

113) Der Kürbis (Cucurbita Pepo) wächst wild an feuchten Orten in Amerika, bei uns aber wird er alljährlich aus Samen gezogen. Die Stängel hängen sich an andere Gegenstände an, und wachsen an Bäumen hinauf, wenn sie solche erreichen; außerdem bleiben sie auf dem Boden liegen, wo die großen Kürbisse und die breiten Blätter aus dem Stängel herauswachsen.

(XXII. Klasse.)

114) Die gemeine Pistacie (Pistacia vera) liefert uns die eßbaren und wohlschmeckenden Pistacien-Nüßchen. Sie ist im Oriente, in den östlichen Gebieten der Türkei und von Persien zu Hause und gedeihet auch auf allen Inseln und Küsten des Mittelmeeres. Die Blätter sind lichtgrün, die Blüthen weißlich. Die männlichen Schuppenblüthen haben 5 Staubfäden und bilden lockere Kätzchen; die weiblichen Blüthlein stehen mit ihrem dreispaltigen Kelche einzeln.

115) Der Hanf (Cannabis sativa) wächst 5 Fuß hoch, hat unten am Stängel bleichgrüne, oben aber dunkelgrüne Blätter. Die männlichen Blüthen mit dem fünfspaltigen Kelche sind unfruchtbar, die weiblichen mit einblätterigem, länglichem, an der Seite aufgeschlitzten Kelche erzeugen den Hanfsamen. Dieser Hanfsamen ist ein besonderer Leckerbissen für das Finken- und Maisengeschlecht, und wenn es einem Menschen recht gut geht, so sagt man: „es ist ihm so wohl, wie dem Finken im Hanfsamen." Nicht so wohl macht der aus der Oberdecke des Hanfstängels bereitete Strick dem armen Sünder, wenn er ihm als Halsband gereicht wird. Aus diesen Hanffasern wird auch eine recht dauerhafte Leinwand bereitet. Der in Milch abgesottene Hanfsamen soll gut sein wider Husten und Gelbsucht. Ein Hanffeld verbreitet einen betäubenden Geruch.

116) Der Spinat (Spinacia oleracea) ist jedem Kinde bekannt und als Frühlingsgemüse sehr beliebt. Er wächst lange nicht so hoch, als der Hanf, verbreitet auch keinen so betäubenden Geruch wie dieser; ausserdem hat er, insbesondere in Hinsicht auf Blüthe viel Aehnlichkeit mit ihm. Der Spinat ist ursprünglich aus dem Morgenlande zu uns gebracht worden.

117) Der Feigenbaum (Ficus carica) ist ebenfalls im Morgenlande zu Hause, aber schon 600 Jahre vor Christi Geburt durch die Phönizier in das südliche Frankreich gebracht worden. Dort und in Italien und selbst in Südtyrol gedeihet dieser liebliche Baum, unter dem so gut ruhen ist, wenn man ein gutes Gewissen und Vertrauen auf Gott hat, bis jetzt immer sehr gut. In rauhern Gegenden kommt er gar nicht fort. Selbst in dem mildern Klima von Deutschland macht so ein Feigenbaum viel Arbeit, wenn man ihn erhalten will. Im Winter muß man ihn einfatschen wie ein kleines Kind, und ihn mit einem dicken Bette von Pferdedünger einhüllen, daß er nicht erfriert. Und bei all dieser Pflege werden die Feigen doch selten so süß, wie man sie in Bozen bekommt. Merkwürdig ist, daß der Saft dieses Baumes scharf und giftig, die Frucht aber doch so süß und gesund ist.

118) Die Dattelpalme (Phoenix dactylifera) darf wohl als einer der allerebelsten Bäume in der Welt betrachtet werden. Es gibt manche blos weibliche, andere blos männliche Bäume unter ihnen. Die weiblichen tragen, wenn männliche in ihrer Nähe sind, oder die Araber der Wüste die Blüthenkolben der männlichen Bäume an den weiblichen aufhängen, die herrlichen, nahrhaften, lieblich süßen Datteln in solcher Menge, daß eine ganze Familie von wenig Bäumen das ganze Jahr durch zu leben hat. Dieser herrliche Baum wächst in Arabien, Aegypten und Syrien, hat nur am Gipfel Blätter, die fächerartig an dem Stiele stehen, und weiße Blüthen. Aus den Dattelblättern haben die heiligen Einsiedler in der Wüste allerlei Matten und auch Gewänder für sich geflochten. Auch hat man diese Blätter statt des Papieres zum Schreiben benützt. Die Araber halten den Genuß der Datteln für etwas so Gutes, daß ihnen jeder Mensch, dem dieser Genuß versagt ist, als ganz armselig vorkommt, wenn er auch den größten Reichthum besitzt.

119) Der Hopfen (Humulus Lupulus) wächst zu einer Höhe von 20 und noch mehr Fuß, wenn sein schwacher Stängel sich um eine Stange oder einen Baum schlingen kann. Seine rauhen, dreilappigen Blätter sind dunkelgrün, die männlichen Blüthen haben keine Blumenkrone, sondern einen fünfspaltigen Kelch, während die weiblichen Blumen, deren Kelch aus einer einförmigen Schuppe besteht, Kätzchen mit großen, häutigen Schuppenblättern bilden. Die ersten Sprossen des Hopfens geben ein sehr wohlschmeckendes Gemüse, ähnlich den Spargeln. Die gewürzhaft riechenden, bittern, weiblichen Blüthenzapfen benützt man zum Bierbrauen, d. h. man gibt durch sie dem Gerstensaft eine bittere Würze und macht dadurch seine Aufbewahrung möglich; denn nicht aus Hopfen, sondern aus Gerste wird das nahrhafte und gesunde Bier bereitet. Die Wurzel des Hopfens braucht man in der Apotheke. Aus dem Bast des Hopfenrankens bereiten die Schweden eine unverwüstliche Leinwand, die aber nie recht gebleicht werden kann. Man baut den Hopfen in Franken, Bayern und Schwaben bald von derselben Güte, wie ehedem in Böhmen und England.

120) Die Sagopalme (Cicas) mit gar schönen Blättern wächst nur in den heißesten Ländern. Aus dem blendend weißen und ganz mehligen Marke der umgehauenen Palme macht man das vortreffliche Sagomehl, welches verbacken oder auch in der Form von kleinen Körnchen verspeist wird. In unserer Vorliebe für ausländische Namen und Sachen kaufen und essen wir freilich Vieles als Sago, was weder in heißen Ländern, noch in einem Baume, sondern bei uns selbst in der Erde wächst, nämlich ein Präparat aus Kartoffeln. „Es schmeckt doch nach Geflügel", hat die herabgekommene Bauersfrau gesagt, da sie in ihre Wassersuppe einen Zaunstecken getunkt hatte, auf dem eine Krähe gesessen war.

121) Der Muskatennußbaum (Myristica moschata) wächst auf den Molukken-Inseln, wird so dick als ein Birnbaum, hat grasgrüne Blätter, gelbliche Blumen, aus denen eine Frucht wächst, die so groß ist, als eine Pfirsich. Unter der saftigen Schaale liegt die Muskatblüthe ganz fest an, und unter dieser sogenannten Blüthe ist der Muskatkern verborgen, der, mit Kalk gebeizt, unsere Muskatnuß abgibt. Man hat früher geglaubt, diese Blüthe so wie der Kern diene vorzüglich zur Stärkung des Gedächtnisses; allein jetzt lernt man immer mehr einsehen, daß das Gedächtniß und alle geistigen Kräfte weit mehr durch vernünftiges Fasten als durch Essen gestärkt werden.

Zweite Abtheilung: Giftpflanzen.

(Aus der V. Klasse.) 122) Der schwarze Nachtschatten (Solanum nigrum) wächst an Landstraßen und eingefallenen Mauern 2 Fuß hoch, blühet im August, hat grasgrüne Blätter und weiße Blumen mit einer gelben Spitze in der Mitte. Die schwarzen Beeren dieser Pflanze sind so giftig, daß sie sogar Schweine erwürgen, wenn diese davon fressen.

123) Das Bittersüß (Solanum Dulcamara), auch Alfsranke genannt, wächst an feuchten Stellen unter anderm Gesträuch, an das es sich anrankt. Die Blüthen sind roth und violett, die eiförmigen Beeren sind auch roth.

124) Der Alraun (Atropa Mandragora) wächst nur im südlichen Europa. Mit seiner außerordentlich langen Wurzel, die auf das sonderbarste getheilt ist, trieb man früher viel Aberglauben; das ist aber sicher, daß der Gebrauch des Krautes und der Wurzel und schon der Geruch derselben betäubend wirkt.

125) Die Tollkirsche (Atropa Belladonna) ist ein ästiges Gesträuch, ungefähr 3 Ellen hoch mit dunkelgrünen Blättern, die mit zarter Wolle überzogen zu sein scheinen, mit schmutzigfarbenen Blumen von trübseligem Aussehen. Diese Blume ist glockenförmig, fünfspaltig und trägt an ihren Wänden die 5 von einander abstehenden Staubfäden. Aus ihr wächst die bläulichschwarze, glänzende, süßlich schmeckende, giftige Kirsche, an der schon manches Kind sich den Tod gegessen hat. Man findet sie in unsern Wäldern und Gebirgen gar häufig und kann die Kinder nicht genug davor warnen.

(IX. Klasse.) 126) Die Einbeere (Paris quadrifolia) hat auf einem 8 Zoll hohen Stängel zwischen den 4 dunkelgrünen Blättern eine hellgrüne, gelbgestreichte Blüthe mit 9 Staubfäden und 3 Staubwegen. Aus der Blüthe entwickelt sich die giftige, schwarze Beere, die man auch Wolfsbeere nennt. Diese Pflanze wächst an feuchten, morastischen Orten, blühet im Mai und trägt im Julius die reife Beere.

127) Der gemeine Schierling (Conium maculatum) mit einer dicklichten, von der Seite zusammengedrückten Frucht, ist zwar sehr giftig, es wird aber aus ihm ein heilsames Pflaster gemacht, das bei Geschwulsten und Leberverhärtung angewendet wird. Die Athenienser haben ihren Verbrechern Schierlinggift gereicht, um sie aus der Welt zu schaffen. Dieses Kraut wächst an Hecken und Weihern, besonders gern an Schneidemühlen.

(VIII. Klasse.) 128) Der Seidelbast (Daphne Mezereum) ist ein 4 bis 5 Fuß hohes Strauchgewächs, das schon im März vor allen andern Blumen blüht. Die rothe, trichterförmige, oben 4gespaltete Blume ist wohlriechend und hat 8 Staubfäden. Der Saft der Rinde und der an diesem Strauche wachsenden rothen Beere ist so scharf, daß er auf der Haut scharfe Blasen zieht.

(V. Klasse.) 129) Der Wasserschierling (Cicuta virosa) hat einen 2 Fuß hohen, ziemlich dicken, inwendig hohlen Stängel mit gefiederten Blättern und bald 2-, bald 3-, bald 5 fach getheilten Blüthen. Die Wurzel sieht der Sellerie-Wurzel gleich und wurde auch vor wenig Jahren von einem Manne und einer Frau in Nürnberg als solche gegessen, was Beiden den Tod brachte. Dieser Schierling trägt eine rundliche, von der Seite stark zusammengedrückte, zweiknotige Frucht. Eben so giftig ist.

130) der Gartenschierling (Aethusa Cynapium), auch Hundspetersilie genannt, der dem gemeinen Petersilie sehr ähnlich ist, nur spitzigere Blätter, eine eirund kugelige Frucht und verkehrt herzförmige Blumenblättchen mit einwärts gebogenen Lippchen hat. Diese Pflanze zeichnet sich durch besonders widerlichen Geruch aus.

(VI. Klasse.) 131) Die Herbstzeitlose (Cholchium autumnale) sieht schön, fleischroth aus, und einer kleinen Lilie mit recht langem Halse gleich. Sie kommt in den wärmeren Gegenden von Deutschland im

Herbste, wenn alles Gras abgemäht ist, zu vielen Tausenden und ohne Blätter aus der Erde und welkt dann, ohne daß man Früchte zu sehen bekommt, so daß man glauben möchte, es sei Alles dahin. Aber im nächsten Frühling kommen die Blätter und Samenkapseln, die sich den Winter über tief in der warmen Erde entwickelt haben, hervor. Sie haben wohl eine Schärfe bei sich, können aber fast zu einem eben so nützlichen Heilmittel werden, als die Meerzwiebel. Ein Aufguß von Wein auf diese Zwiebel hilft auch gegen Zahnweh. Daß die Wurzel dieser Pflanze giftig sei und daß ihr Genuß die traurigsten Wirkungen habe, bestätigen ältere und neuere Erfahrungen; daß die Thiere das Blatt derselben nur dann fressen, wenn der Hunger sie nöthiget, wissen die Landleute.

132) Die Zaunrübe (Bryonia alba) wächst in Hecken und Gesträuchen am Wege, hat Blätter, die dem Blatte der Weinrebe gleichen, und eine weißlich grüne Blüthe. Die Beeren sind roth. Man sieht es blühen im Mai und Juni.

133) Der Kirschelaurusbaum (Prunus Laurocerasus) wächst am schwarzen Meere, vorzüglich in der Nähe von Trapezunt und wird darum auch die Trapezuntkirsche genannt. Bei uns wird er in Lustgärten gepflanzt. Dieser Baum grünt fortwährend, hat lorbeerartige Blätter, aus deren Winkeln die purpurrothen, in der Mitte gelbgetupften Blumen herauswachsen. Die Frucht hat die Gestalt einer Kirsche, ist eine rundliche, schwarze, einen harten Kern einschließende Beere. Blüthe, Blatt und Frucht — Alles an dieser Pflanze ist giftig.

134—136) Die Pilze (Fungi) ziehen ihre Nahrung aus den in Auflösung und Verderbniß gerathenen Theilen der Pflanzen und Thiere, oder sie erscheinen als Zeichen dieser angehenden Verderbniß. Sie gedeihen deßhalb am Besten in feuchter, dumpfiger Luft, bedürfen dazu wenig oder gar kein Licht, weil sich in ihnen kein Blattgrün erzeugt. Es gibt mehrere Arten von Pilzen. Wir machen hier nur auf die Hauptpilze aufmerksam, die man auch Schwämme nennt. Unter diesen gibt es einige eßbare, aber noch mehr ungenießbare und giftige. Die merkwürdigsten unter den Schwämmen sind die Blätterschwämme (Agaricus), die auf ihrer Unterfläche blätterig sind. Zu diesen gehört der 134 abgebildete Agaricus integer, der Brechschwamm. Dieser hat je nach seinem Alter gar verschiedene Farben; am Rande der Scheibe ist er gefurcht; seine unteren Plättchen sind breit und weiß. Wer ihn aus Verwechslung statt des Champignon oder Dirschlings ißt, darf froh sein, wenn er mit starkem Erbrechen davon kommt; schon viele Leute sind an seinem Genusse gestorben.

135) Der Fliegenschwamm (Agaricus muscarius), der an seiner rothen Oberfläche meistens mit weißen Wärzchen bedeckt ist, gehört zu den Giftschwämmen. Manche Völker in Sibirien bereiten aus ihm ein berauschendes Getränk, von dem diejenigen, die es trinken, ganz sinnlos werden. Dazu wäre solch ein Getränk nicht nothwendig; jede Leidenschaft, insbesondere Zorn, Haß und Wollust bringen den Menschen, der sich davon beherrschen läßt, in einen Zustand, in dem er nicht mehr sieht und hört und sich benimmt, wie ein Wahnsinniger.

136) Der Hexenpilz (Boletus luridus) ist wohl zu unterscheiden von einem andern, der bei uns häufig und ohne Schaden gegessen wird, dem Steinpilze. Wer aber nicht recht sicher ist in der Unterscheidung, der lasse lieber die Pilze stehen und halte sich an das, was er kennt, die Erdbeeren und Himbeeren des Waldes.



I.
1.
2.
3.
4.
5.


7.
10.
8.
6.
9.



12.





14.

11.



13.


15.
16.
20
19.
21.
17.
18.

V.



22.



23.


26.
25.
24.

VII.




32.
31.
30.


34.
35.
33.


X.
40.
39.
41.
38.
36.
37.


44.
42.
43.
45.


XII.
50.
47.
48.
46.
49.


XIII.
51.
52.
53.
54.
55.


56.
57.
58.
59.


XV.
61.
64.
63.
60.
62.


XVI.
65.
67.
66.
68.


XVII.
69.
71.
73.
72.
70.


79.
76.
80.
78.
74.
75.
77.


XIX
84.
83
85.
81.
82.


87.
88.
89.
90.
86.


XXI.
91.
92.
93.
94.
95.


101.
99.
100.
97.
96.
98.


XXIII.
104.
106.
103.
102.
107.
105.


XXIV.
112.
111.
110.
108.
109.


XXV.
114.
115.
116.
113.

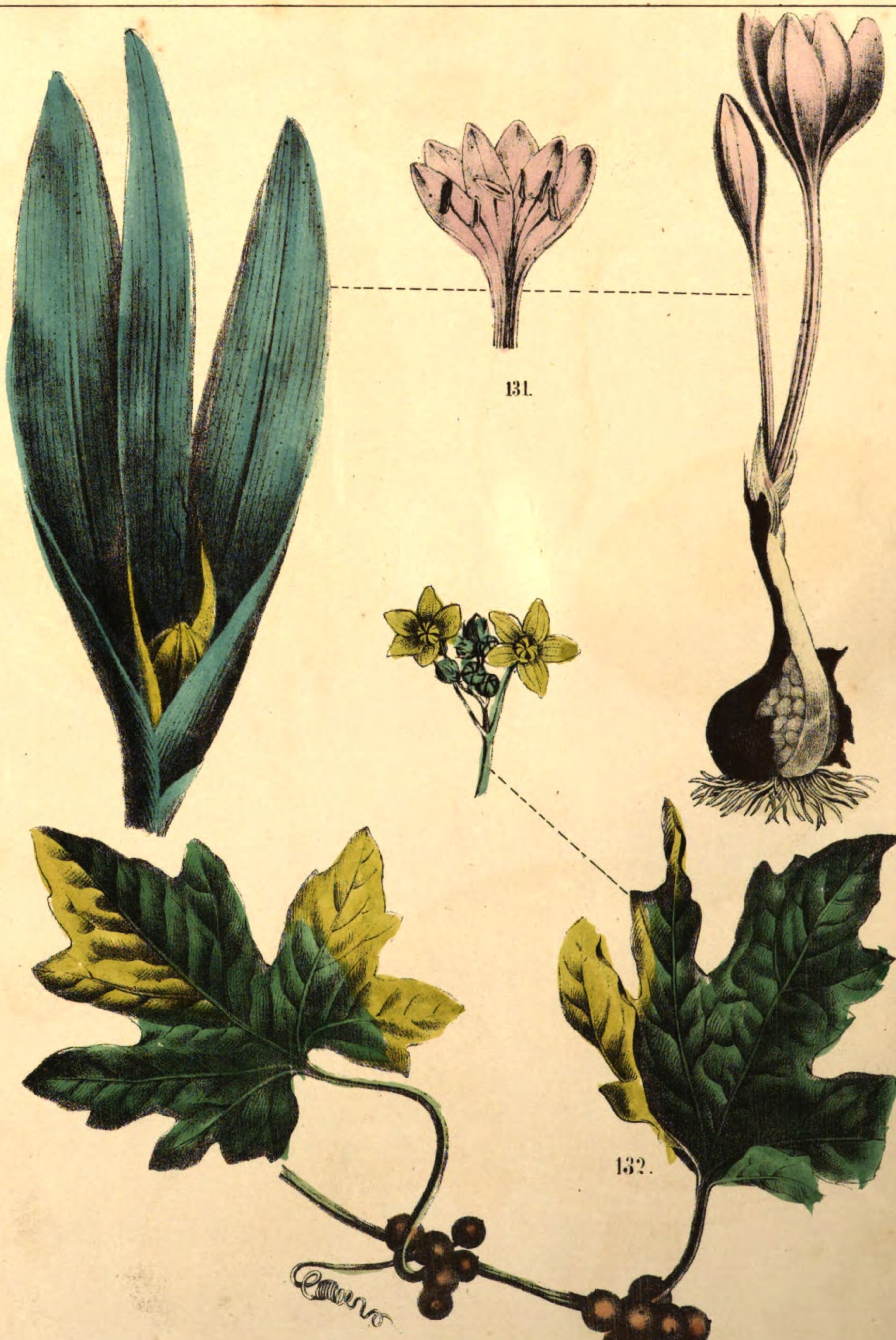

118.
121.
120.
119.
117.


122
123.
124.


126.
125.


128.
127.


129.
130.


131.
132.


134.
133.

XXXIII.

